
DIPLOMARBEIT

Herr Ing.
Bernhard Scheichelbauer

**Einführung eines Qualitäts-
managementsystems nach
ISO 9001:2008 und Auswir-
kungen auf das Qualitätscon-
trolling am Beispiel der Fa.
MET-TIEM technische Geräte
VertriebsgesmbH**

Mittweida, 2012

DIPLOMARBEIT

Einführung eines Qualitätsmanagementsystems nach ISO 9001:2008 und Auswirkungen auf das Qualitätscontrolling am Beispiel der Fa. MET-TIEM technische Geräte VertriebsgesmbH

Autor:

Herr Ing. Bernhard Scheichelbauer

Studiengang:

Wirtschaftingenieurwesen

Seminargruppe:

KW08wWA

Erstprüfer:

Prof. Dr. rer. oec. Johannes N. Stelling

Zweitprüfer:

Mag. Maria Hager-Wohlmuth

Einreichung:

Mittweida, 20.04.2012

Verteidigung/Bewertung:

Weiz, 2012

Bibliografische Beschreibung:

Scheichelbauer, Bernhard:

Einführung eines Qualitätsmanagementsystems nach ISO 9001:2008 und Auswirkungen auf das Qualitätscontrolling am Beispiel der Fa. MET-TIEM technische Geräte VertriebsgesmbH. - 2012. – 9, 69, 78 S.

Mittweida, Hochschule Mittweida, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, Diplomarbeit, 2012

Referat:

Die vorliegende Arbeit befasst sich mit der Einführung eines Qualitätsmanagementsystems nach ISO 9001:2008. Das Hauptziel der Arbeit ist es, die Implementierung und die Umsetzung eines QM-Systems nach ISO 9001:2008 anhand des Beispiels der Fa. MET-TIEM zu erläutern. Des Weiteren gibt die Arbeit einen Überblick über die Entstehung des Qualitätsbegriffes und ausgewählte Elemente des Qualitätscontrollings.

Inhalt

Inhalt I

Abbildungsverzeichnis	III
Tabellenverzeichnis	IV
Abkürzungsverzeichnis	V
1 Einleitung.....	1
1.1 <i>Darstellung der Ausgangssituation und Aktualität des Themas</i>	<i>1</i>
1.2 <i>Aufbau und Zielsetzung der Arbeit</i>	<i>1</i>
2 Qualitätsmanagement	3
2.1 <i>Begrifflichkeiten im Bereich der Qualität</i>	<i>3</i>
2.1.1 <i>Definition von Qualität</i>	<i>3</i>
2.1.2 <i>Definition von Qualitätsmanagement</i>	<i>4</i>
2.1.3 <i>Definition Qualitätsmanagement-System</i>	<i>5</i>
2.2 <i>Geschichte des Qualitätsmanagements</i>	<i>6</i>
2.3 <i>Bedeutung und Wirkungsweise des Qualitätsmanagements</i>	<i>8</i>
2.4 <i>Die Phasen des Qualitätsmanagements</i>	<i>11</i>
2.4.1 <i>Qualitätsplanung</i>	<i>11</i>
2.4.2 <i>Qualitätslenkung</i>	<i>12</i>
2.4.3 <i>Qualitätsprüfung</i>	<i>12</i>
2.4.4 <i>Qualitätsdarlegung</i>	<i>13</i>
2.5 <i>Die Normenreihe EN ISO 9000</i>	<i>14</i>
2.5.1 <i>Die Einzelnormen der Normenfamilie nach ihrer jeweils letzten Revision</i>	<i>15</i>
2.5.2 <i>Die acht Grundsätze nach der Langzeitrevision</i>	<i>22</i>
2.5.3 <i>Zertifizierung der Normenreihe nach EN ISO 9001:2008</i>	<i>25</i>
2.6 <i>Beschreibung der Fa. MET-TIEM und des QM-Konzepts</i>	<i>28</i>
3 Qualitätscontrolling	30
3.1 <i>Prinzipien des Qualitätscontrollings</i>	<i>30</i>
3.2 <i>Instrumente des Qualitätscontrollings</i>	<i>32</i>
3.3 <i>Auswirkungen des Qualitätscontrollings</i>	<i>36</i>

4	Durchführung des Projekts am Beispiel der Fa. MET-TIEM	36
4.1	<i>Beschreibung der Fa. MET-TIEM mit Tätigkeitsbereichen bzw. Leistungsangebot.....</i>	<i>38</i>
4.2	<i>Darstellung relevanter übergeordneter QM-Elemente</i>	<i>40</i>
4.2.1	Unternehmensleitbild	40
4.2.2	Qualitätspolitik.....	42
4.2.3	Organigramm	44
4.3	<i>Forderungen der ISO 9001:2008 und deren Umsetzung in die Praxis für die Fa. MET-TIEM</i>	<i>45</i>
4.3.1	Kapitel 4 der ISO 9001:2008: Qualitätsmanagementsystem	47
4.3.2	Kapitel 5 der ISO 9001:2008: Verantwortung der Leitung	52
4.3.3	Kapitel 6 der ISO 9001:2008: Management von Ressourcen	56
4.3.4	Kapitel 7 der ISO 9001:2008: Produktrealisierung.....	60
4.3.5	Kapitel 8 der ISO 9001:2008: Messung, Analyse und Verbesserung	64
5	Schlussbemerkung und Ausblick in die Zukunft.....	67
Literatur		71
Anlagen		75
Anlagen, Teil 1.....		1
Anlagen, Teil 2.....		15
Selbstständigkeitserklärung		79

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ziele und Mittel des Qualitätsmanagements nach (Kamiske/Brauer 2011: 200).....	5
Abbildung 2: Erfolgskette des Qualitätsmanagements (Bruhn/Georgi 1999: 3).....	9
Abbildung 3: Idealtypische Phasen eines Qualitätsmanagementsystems (Bruhn 2008: 280).....	11
Abbildung 4: Instrumente der Qualitätsprüfung (Bruhn 2008: 341)	13
Abbildung 5: Exemplarisches Phasenkonzept des Qualitätsmanagements für Dienstleistungen (Bruhn 1998: 59)	14
Abbildung 6: Acht Qualitätsmanagement-Grundsätze der ISO 9004:2000	23
Abbildung 7: prinzipieller Ablauf einer QMS-Zertifizierung nach (Benes/Groh 2010: 291)	27
Abbildung 8: Balanced Scorecard (Kaplan/Norton 1997: 9).....	34
Abbildung 9: Organigramm Fa. MET-TIEM	44
Abbildung 10: Prozessmodell nach ISO 9001 (ON 2009: 6).	46
Abbildung 11: Deming Zyklus (Kamiske/Brauer 2011: 279).....	46
Abbildung 12: Prozesslandschaft Fa. MET-TIEM	48
Abbildung 13: Hierarchie der QM-Dokumente	49
Abbildung 14: Personal managen, Subprozesse	58

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Entwicklung der Qualitätsausrichtung nach (Voigt/Mockenhaupt 2010: 18).	8
Tabelle 2: Leitbild - Qualitätspolitik - Ziele Fa. MET-TIEM (eigene Darstellung)	42
Tabelle 3: Qualitätspolitik Fa. MET-TIEM (QMMT 2011: 5).	44
Tabelle 4: Pros und Contras vor Einführung eines QM-Systems (eigene Darstellung) ..	68

Abkürzungsverzeichnis

bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CL	Checkliste
ebd.	ebenda
EDMI	Entscheidung, Durchführung, Mitarbeit, Information
EN	Europäische Norm
Fa.	Firma
f	folgende
ff	und folgende
FMEA	Fehlermöglichkeiten und Fehlereinflussanalyse
ISO	International Standard Organisation
KW	Kalenderwoche
M7	7 Managementwerkzeuge
MAZ	Mitarbeiter Ziel Gespräch
PDCA	Pan Do Check Act
Q7	7 elementare Qualitätstechniken
QFD	Quality Function Deployment
QM	Qualitätsmanagement
RPZ	Risikoprioritätszahl
TQM	Total Quality Management
vgl.	Vergleich, vergleiche
z.B.	zum Beispiel

1 Einleitung

1.1 Darstellung der Ausgangssituation und Aktualität des Themas

Um sich am Markt, im „kleinen“ Österreich, als Vertriebsgesellschaft von medizinischen Geräten gegen Globalplayer wie Siemens, Philips und GE weiter behaupten zu können, hat sich die Fa. MET-TIEM technische Geräte VertriebsgesmbH im Jahre 2011 dazu entschlossen, ein QM-System zu installieren um die vorhandenen Ressourcen besser nutzen zu können, auf eigene Fehler aufmerksam zu werden und somit einen ständigen Verbesserungsprozess einzuleiten. Die Ausschöpfung der vorhandenen Ressourcen soll steigende Qualität und eine Senkung der Kosten herbeiführen.

Weitere Gründe ein QM-System zu installieren sind aber auch z.B. Forderungen in Ausschreibungsverfahren und Anforderungen der Hersteller, deren Produkte wir vertreiben.

Anfängliche Argumente gegen eine Zertifizierung wie z.B. Bürokratisierung, Eingengung der Kreativität und die für die Einführung eines QM-Systems entstehenden Kosten, wurden mit allen Mitarbeitern ausdiskutiert und sind somit nicht mehr schlagend.

Die Geschäftsleitung unterstützt dieses Vorhaben natürlich im vollen Umfang.

1.2 Aufbau und Zielsetzung der Arbeit

Zum Aufbau der Arbeit:

Das erste Kapitel stellt die Einleitung dar. In Kapitel 2 werden wichtige Begriffe des Qualitätsmanagements definiert sowie die Bedeutung und Wirkungsweise eines Qualitätsmanagementsystems erläutert. Im Weiteren wird die Normenreihe der ISO 9000 nach der Revision von 2008 vorgestellt und deren Bedeutung mitsamt Zertifizierung erläutert. Das QM-Konzept der Fa. MET-TIEM wird dargestellt. In Kapitel 3 gibt einen allgemeinen Überblick über das Qualitätscontrolling. Der praktische Teil dieser Arbeit wird in Kapitel 4 beschrieben. Die Einführung eines QM-Systems nach ISO 9001:2008 wird beschrieben und der Tätigkeitsbereich sowie das Leistungsangebot der Fa. MET-TIEM erläutert. Die Forderungen der Norm werden anhand der definierten Prozesse umgesetzt.

Die Zielsetzung der Arbeit ist es, ein QM-System nach der anerkannten internationalen Norm ISO 9000 zu installieren. Die Implementierung der Abläufe aus der

täglichen Praxis und deren Umsetzung nach den Vorschriften und Forderungen der Norm soll im Betrieb der Fa. MET-TIEM technische Geräte VertriebsgesmbH vorhandene Schwachstellen aufzeigen und das Ziel einer kontinuierlichen Verbesserung verfolgen. Eine erfolgreiche Zertifizierung nach ISO 9001:2008 und die dauerhafte Erhaltung des Zertifikates gelten dabei als selbstverständlich.

2 Qualitätsmanagement

Das zweite Kapitel gibt einen Überblick über das Themenfeld Qualitätsmanagement und seine Verbindungen zur Wertsteigerung bzw. zur Wirtschaftlichkeit in einem Unternehmen. Zunächst werden die Begriffe und Grundlagen des Qualitätsmanagements und der wertorientierten Unternehmensführung sowie das Verhältnis von Qualität und Wirtschaftlichkeit dargelegt. Qualität und Wirtschaftlichkeit stehen mit verschiedenen Managementkonzepten in Verbindung und Wechselwirkung. Diese Verbindungen und gegenseitigen Beeinflussungen werden ebenfalls im zweiten Kapitel betrachtet. Ziel ist die Identifikation der Aspekte, die ein Modell berücksichtigen muss, welches die Wirkungen von QM-Strukturen und deren Aktivitäten auf die Wirtschaftlichkeit und den Unternehmenserfolg abbilden soll.

2.1 Begrifflichkeiten im Bereich der Qualität

2.1.1 Definition von Qualität

Für den Begriff Qualität gibt es eine große Anzahl an Definitionen bzw. Beschreibungen. Einige der wichtigsten Definitionen werden hier aufgeführt.

Der vom lateinischen „qualitas“ abstammende Begriff Qualität beschreibt eine wahrnehmbare Zustandsform einer Sache bzw. eines Systems in Hinblick auf deren Zustand, Eigenschaft oder dessen Merkmale.

Im Alltagsgebrauch steht das Wort Qualität für Zustand oder Beschaffenheit eines Produktes. In der Wirtschaft bezeichnet Qualität auch die Güte oder den Wert einer Sach- oder Dienstleistung aus der Sicht des Anwenders.

Philip B. Crosby definiert Qualität nach folgendem Ansatz (WIKI 2011).

Die 4 Eckpfeiler der Qualität:

- Qualität wird als Grad der Übereinstimmung mit Anforderungen definiert
- Das Grundprinzip der Qualitätsplanung ist Vorbeugung
- Null-Fehler-Prinzip muss zum Standard werden
- Qualitätskosten sind Kosten für die Nichterfüllung der Anforderungen

In der Norm EN ISO 9000:2005, Kapitel 3.2.1, wird Qualität als „Grad, in dem ein Satz inhärenter Merkmale Anforderungen erfüllt“, definiert (ISO 2005: 7).

Inhärente Merkmale bezeichnen laut Norm die kennzeichnenden Eigenschaften eines Produktes oder einer Dienstleistung. Anforderungen stellen Erfordernisse bzw. Erwartungen an ein Produkt oder eine Dienstleistung dar. Somit ergibt sich eine Relation zwischen den gestellten Anforderungen von Seiten des Kunden und den tatsächlichen Merkmalen.

Auch gängige Aussagen, wie z.B. „Qualität ist, wenn nicht die Ware, sondern der Kunde wieder kommt“ haben durchaus ihre Berechtigung zur Beschreibung des sehr bedeutsamen Begriffes Qualität.

Aus obigen Ausführungen wird auch ersichtlich, dass der Kunde mit dem Qualitätsbegriff mittlerweile sehr eng verbunden ist bzw. Qualität und Kunde „Hand in Hand“ gehen.

Auch wenn die Bedeutung von Qualität für jeden Einzelnen unterschiedlich ist, stellt sie für jeden von uns ein wichtiges Kriterium beim Kauf eines Produktes oder bei der Inanspruchnahme einer Dienstleistung dar.

Als Faktor für Image, Markterfolg und letztendlich auch Gewinn, stellt Qualität den - meiner Meinung nach - wichtigsten Grundstein für ein modernes kundenorientiertes Unternehmen dar.

2.1.2 Definition von Qualitätsmanagement

Laut Norm EN ISO 8404:1995 umfasst das Qualitätsmanagement „alle Tätigkeiten der Gesamtführungsaufgabe, welche die Qualitätspolitik, Ziele und Verantwortungen festlegen, sowie diese durch Qualitätsplanung, Qualitätslenkung, Qualitätssicherung und ständige Qualitätsverbesserung im Rahmen des Qualitätsmanagementsystems verwirklichen“ (Voigt/Mockenhaupt 2010: 20).

In der Norm EN ISO 9000:2005 ist Qualitätsmanagement als „aufeinander abgestimmte Tätigkeiten zum Leiten und Lenken einer Organisation bezüglich Qualität“ definiert (ISO 2005: 9).

Qualität managen heißt somit, die Maßnahmen die zur Erreichung der Qualität nötig sind zu planen, zu lenken, zu koordinieren und natürlich auch zu kontrollieren.

Unternehmens unterschiedlich dar, da Zielsetzungen und Struktur je nach Unternehmen unterschiedlich sein können. Der Umfang eines QM-Systems sollte dabei immer der Aufgabe angemessen sein, da ein zu umfangreiches System meist unnötigen Aufwand bedeutet und somit auch unnötige Ressourcen verbraucht.

Unter Zuhilfenahme der internationalen Norm EN ISO 9000ff kann man sich an anerkannte Rahmenempfehlungen zum Aufbau eines QM-Systems halten. Die Norm ISO 9001ff legt die Anforderungen für ein QM-System fest und stellt einen normkonformen Aufbau eines QM-Systems dar, auf deren Basis das QM-System zertifiziert werden kann.

In Form eines QM-Handbuchs erfolgt die Dokumentation eines QM-Systems. Das QM-Handbuch beschreibt das System und bildet die Einstellung des Managements zur Qualitätspolitik sowie die Absichten und Maßnahmen zur ihrer Verbesserung ab. Aufbau und Ablaufstrukturen, Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten sowie konkrete Anforderungen an die Qualität sind im QM-Handbuch beschrieben. Daraus leiten sich Informations- und Kontrollfunktionen ab, die den Kommunikationsfluß und den Nachweis der Qualität im Unternehmen sicherstellen und somit der Organisation zu einer besseren Transparenz und Planbarkeit verhelfen.

2.2 Geschichte des Qualitätsmanagements

Management von Qualität hat im Laufe der industriellen Entwicklung mehrere Phasen durchlaufen.

Früher stand die Einzelperson für das Qualitätsversprechen, z.B. der Handwerksmeister, der eigenverantwortlich Produkte fertigte. Auf die Qualität nahmen die Zünfte einen gewissen Einfluss, weitergehende Kontrollen, mit Ausnahme der Endkontrolle, fanden aber nicht statt.

Anfang des 20-sten Jahrhunderts, nach Aufkommen des Taylorismus, änderte sich der Qualitätsgedanke. Durch die ökonomische Aufteilung der Arbeit in kleine Arbeitsschritte mit einfachen Tätigkeiten, konnten die Arbeiten von billigeren und ungelernten Arbeitskräften bewerkstelligt werden. Dies war aber auch eine Begleiterscheinung der Serienfertigung, die Henry Ford im Jahre 1913 einführte. Material und Prozessfehler wurden erstmals aber nur am Ende des Prozesses erkannt. Somit wurden, um Fehler frühzeitig erkennen zu können, Zwischenprüfungen eingeführt, um rechtzeitig eventuellen Fehlern entgegenzuwirken. Dieses Verfahren wird auch 100%- Prüfung oder Vollprüfung genannt. Dies kann man auch als Geburtsstunde der Qualitätskontrolle sehen.

Da aber eine 100%-ige Zwischen- und Endkontrolle letztendlich auch ineffizient war bzw. ist, wurde anfangs der 1930-er Jahre unter Zuhilfenahme statistischer Verfahren der Einsatz von Stichprobenprüfungen in der Eingangs- und Prozesskontrolle eingeführt. Unter Kenntnis der Vorgänge eines Prozesses, wie z.B. die Abnutzung eines Werkzeuges in der Serienproduktion, kann aufgrund von Stichproben auf die ganze Produktion rückgeschlossen werden.

Der nächste Schritt in der Geschichte wurde in den 1950-er Jahren vom Amerikaner William Deming gemacht. Seine Überlegung war, Fehler nicht durch nachträgliche Kontrolle, sondern durch vorbeugende Qualitätssicherung und kontinuierliche Verbesserung zu eliminieren, um somit Fehlerfreiheit und damit auch Qualität garantieren zu können.

Da letztendlich der Kunde bestimmt, ob die Qualitätsanforderung erfüllt wurde, ist man zu diesem Zeitpunkt auch das erste Mal auf den Kunden bzw. dessen Zufriedenheit als herausragendes Merkmal aufmerksam geworden. Dies war die Geburtsstunde der Kundenorientierung. Somit bahnte sich der Begriff „Qualität“ seinen Weg aus der Produktion in weitere Bereiche des Unternehmens, wie z.B. die Entwicklung, Einkauf und Vertrieb.

Aufgrund dieser Erkenntnis, dass Qualität nicht nur Produktion und Entwicklung, sondern alle Bereiche eines Unternehmens betrifft, kam es in den 1980-er Jahren zu den Bestrebungen, die Qualitätssicherung in die allgemeine Managementlehre mit einzubeziehen. Im Jahre 1985 wurde die erste Qualitätsmanagementnorm unter der Bezeichnung ISO 9000 veröffentlicht.

Auf Basis dieser Norm wurden bis heute viele weitere Normen entwickelt. Die Normen TS 16969 für die Automobilindustrie oder die ISO 9100 für die Luftfahrtindustrie sind zwar branchenspezifisiert, finden ihren Ursprung aber in der ISO 9000 (vgl. Voigt/Mockenhaupt 2010: 18).

Zeit	Qualitätsausrichtung
vorindustrielle Zeit	Zünfte: Normen, Meister, Gesellen
ab 1900	Arbeitsteilung: nachträgliche Qualitätskontrolle (100%-Prüfung)
ab 1930	Statistik: Stichprobenpläne

1960-er Jahre	Produktionsorientierte Qualitätssicherung: Fehlervorbeugung und -verhütung, Qualitätszirkel
1970-er Jahre	Integrierte Qualitätssicherung: Ausweitung auf weitere Bereiche (Entwicklung, Verkauf)
1980-er Jahre	Qualitätsmanagement: Integration in die allg. Managementlehre erste Systemnormen (ISO 9000ff) Total Quality Management (TQM)
1990-er Jahre	weltweite Verbreitung der ISO 9000 ff in der Industrie

Tabelle 1: Entwicklung der Qualitätsausrichtung nach (Voigt/Mockenhaupt 2010: 18).

2.3 Bedeutung und Wirkungsweise des Qualitätsmanagements

Qualitätsmanagement hat zwei Wirkungen: eine erlössteigernde und eine kostensenkende. Dies ergibt sich aus der sogenannten Erfolgskette des Qualitätsmanagements, die in nachstehender Abbildung dargestellt ist.

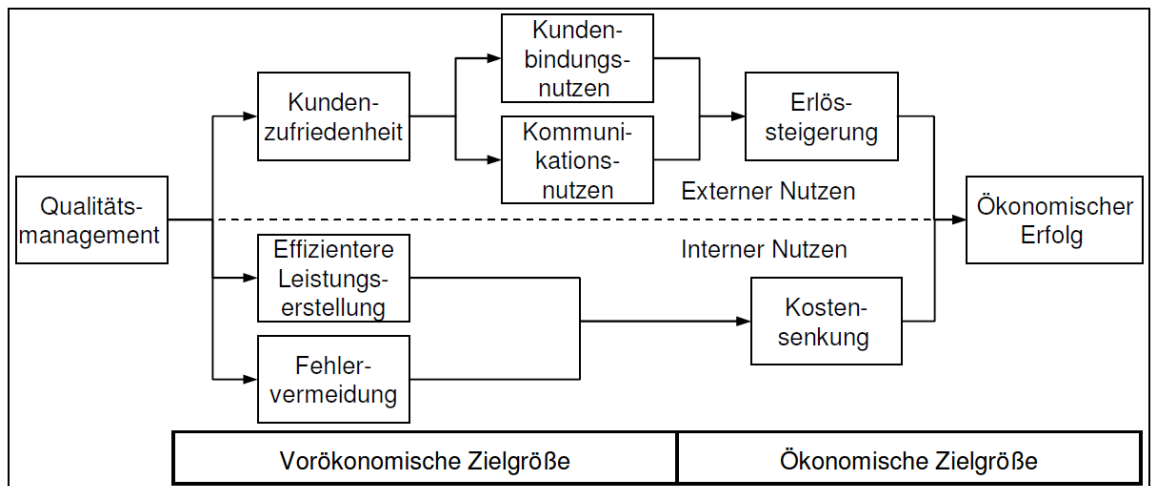


Abbildung 2: Erfolgskette des Qualitätsmanagements nach (Bruhn/Georgi 1999: 3).

Durch die Steigerung der Kundenzufriedenheit hat Qualitätsmanagement eine erlössteigernde Wirkung. Kundenzufriedenheit bedeutet in diesem Zusammenhang mit der Dienstleistung oder dem Produkt zufriedene Kunden (vgl. Scharnbacher/Kiefer 2003: 5ff). Der Kunde vergleicht seine Erwartungen, die er an die angebotene Leistung stellt mit der tatsächlich erbrachten Leistung. Anhand dieses Soll-Ist Vergleiches findet je nach Zufriedenheit des Kunden eine Beurteilung statt. Sind die Erwartungen mit der tatsächlichen Leistung identisch, fühlt sich der Kunde bestätigt und wird zufrieden mit der in Anspruch genommenen Dienstleistung bzw. dem Unternehmen sein und dessen Leistungen bei Bedarf wieder in Anspruch nehmen. Sollten sich Erwartungen und Erfüllungen nicht decken, wird auch die Zufriedenheit des Kunden nicht gegeben sein. In diesem Fall besteht die Gefahr, dass sich der unzufriedene Kunde für weitere Leistungen an einen anderen Anbieter wendet. Werden die Erwartungen des Kunden übertroffen, stellt sich eine sehr hohe Zufriedenheit ein, die aber auch problematisch sein könnte, denn der Kunde wird für spätere Nachfragen diese erhöhte Zufriedenheit als Standard verlangen.

Dadurch ergeben sich ständig wachsende Leistungsanforderungen an ein Unternehmen, um die Kunden dauerhaft zufrieden stellen zu können. Ein Unternehmen wird somit bestrebt sein, mittels eines Qualitätsmanagements die Kundenwünsche dauerhaft zu befriedigen.

Ökonomische Auswirkungen der Kundenzufriedenheit sind folgende (vgl. Scharnbacher/Kiefer 2003: 15f):

- Der zufriedene Kunde wird erneut kaufen
- Kundenzufriedenheit stellt einen Maßstab zur Bewertung des eigenen Marketings dar

- Kundenzufriedenheit erzeugt Vorteile im Wettbewerb

Zufriedene Kunden werden wieder nach Produkten bzw. Dienstleistungen des Unternehmens fragen, da sie sich positiv an das Unternehmen erinnern werden. In Zeiten des verschärften Wettbewerbs und des geringen Wachstums ist dies für ein Unternehmen mitunter überlebensnotwendig. Es ist nämlich wesentlich teurer, einen Neukunden zu akquirieren, als einen alten Kunden zu binden. Das Ziel eines Unternehmens sollte daher eine möglichst lange Kundenbindung sein (vgl. Scharnbacher/Kiefer 2003: 15f).

Die Kundenzufriedenheit stellt einen Maßstab zur Bewertung des eigenen Marketings dar. Unzufriedene Kunden zeigen dem Unternehmen, dass im Bereich des Marketings Fehler gemacht wurden; somit kann die Kundenzufriedenheit als Orientierungshilfe für den Erfolg der eigenen Marketingstrategie angesehen werden. Sie vermittelt damit einen Überblick über die Kundenwünsche (vgl. ebd. 15f).

Zufriedene Kunden bedeuten Wettbewerbsvorteile; diese Vorteile hat ein Unternehmen, das genau die Bedürfnisse und Probleme seiner Kunden kennt und diese in ihren Produkten und Dienstleistungen berücksichtigen kann. Damit ergeben sich für ein Unternehmen Vorteile gegenüber anderen Unternehmen auf dem Markt.

Zur Überprüfung der Effizienz eines Managementsystems ist die Ermittlung der Kundenzufriedenheit sehr wichtig. Nur so ist feststellbar, ob die getroffenen Anstrengungen und Maßnahmen eine erhöhte Kundenzufriedenheit bewirkt haben. Man kann versuchen, dies über standardisierte Fragebögen herauszufinden. Dadurch kann man Schwachstellen und Problemfelder erkennen, beheben sowie deren Hintergründe und Ursachen aufdecken (vgl. ebd. 64f).

Die zweite Wirkung des Qualitätsmanagements ist die kostensenkende Wirkung. Auch wenn zu Beginn, durch die Maßnahmen des Qualitätsmanagements, zusätzliche Kosten verursacht werden, amortisieren sich diese mittelfristig durch eine effizientere Leistungserbringung als auch durch Fehlervermeidung. Man versucht, Probleme bzw. Schwachpunkte im Prozessablauf aufzudecken und diese dann zu verbessern bzw. zu beseitigen. Ziel ist es, den Ablauf der Erstellung eines Produktes oder einer Dienstleistung zu optimieren und damit einen Wettbewerbsvorteil aus Kostengründen zu erzielen.

Der Nutzen eines QM-Systems stellt das Maß der Zielerreichung durch qualitätsbezogenen Aktivitäten dar. Er orientiert sich demnach an den Zielsetzungen dieser Aktivitäten. Hiervon ausgehend, kann zwischen einem internen und einem externen Nutzen unterschieden werden. Der interne Nutzen re-

präsentiert unternehmensinterne Wirkungen und hat primär kostensenkenden Charakter. Die Kostensenkung kann sich durch weniger Nacharbeiten, geringeren Ausschuss und weniger Wiederholungen einzelner Arbeitsschritte bemerkbar machen. Der externe Nutzen hat unternehmensexterne Wirkungen zum Gegenstand und einen erlössteigernden Charakter. Zu ihnen zählen die Kundenbindung und auch die Mund-zu-Mund-Kommunikation.

2.4 Die Phasen des Qualitätsmanagements

Um Qualität umsetzen zu können, erfordert es Instrumente zu deren Planung, Lenkung, Prüfung und Darlegung. Diese 4 Phasen werden in den nachfolgenden Abschnitten genauer beschrieben und in folgender Abbildung veranschaulicht.

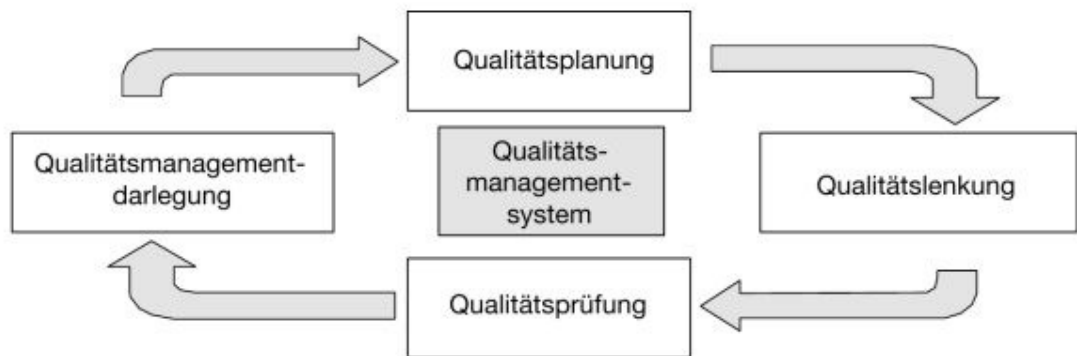


Abbildung 3: Idealtypische Phasen eines Qualitätsmanagementsystems (Bruhn 2008: 280)

2.4.1 Qualitätsplanung

Qualitätsplanung ist Teil des Qualitätsmanagements. Die Planung von Qualität ist in der Norm EN ISO 9000:2005 in Punkt 3.2.9 als „Teil des Qualitätsmanagements, der auf das Festlegen der Qualitätsziele und der notwendigen Ausführungsprozesse sowie der zugehörigen Ressourcen zur Erfüllung der Qualitätsziele gerichtet ist“ definiert (ISO 2005: 9).

Instrumente der Qualitätsplanung sind auch als Qualitätsmethoden bekannt. Der Einsatz von Qualitätsmethoden dient der Verbesserung von Produkt- oder Prozesseigenschaften in Organisationen. Einige der Methoden, wie z.B. die „7 elementare Qualitätstechniken (Q7)“ und „7 Managementwerkzeuge (M7)“ sind sehr allgemein verwendbar. Andere Methoden wie z.B. QFD, FMEA oder statistische Prozessregelung sind komplexer und werden gezielt in bestimmten Phasen einer Prozessentwicklung angewandt.

Um Qualität zu planen und weiterzuentwickeln, sollten konkrete Anforderungen an das Produkt aus Sicht des Kunden berücksichtigt werden, um diese auch gezielt entwickeln zu können (vgl. Bruhn 2004: 197).

Die Aufgaben der Planung sind hierbei die Ermittlung der Kundenerwartung, das Aufstellen von Qualitätszielen und die Entwicklung einer Strategie zur Erreichung der Ziele. Ein Instrument hierfür stellt z.B. eine Kunden- bzw. Mitarbeiterbefragung dar (vgl. ebd. 196).

2.4.2 Qualitätslenkung

Nach EN ISO 9000:2005 Punkt 3.2.10 ist die Qualitätslenkung der Teil des Qualitätsmanagements, der auf die Erfüllung von Qualitätsanforderungen gerichtet ist (ISO 2005: 9).

Qualitätslenkung umfasst dabei Arbeitstechniken und Tätigkeiten sowohl zur Überwachung eines Prozesses als auch zur Beseitigung von Ursachen nicht zufriedenstellender Ergebnisse. Dabei wird zwischen mittelbarer und unmittelbarer Lenkung unterschieden. Während die mittelbare Lenkung eine Möglichkeit für zukünftige Verbesserungen darstellt, wirkt die unmittelbare Lenkung zeitgleich mit der Realisierung (vgl. Geiger/Kotte, 4. Auflage, S.97).

Im Dienstleistungsgewerbe, in dem auch die Fa. MET-TIEM tätig ist, sind die Instrumente der Qualitätslenkung sehr stark auf die Mitarbeiter bzw. den Kunden bezogen. Hierfür spielen die Auswahl von kompetenten Mitarbeitern und eine qualitätsorientierte Aus- und Weiterbildung des Personals eine sehr wichtige Rolle und stellt somit auch eine wichtige Einflussgröße für die Qualitätslenkung dar. Auch unternehmensspezifische Instrumente, wie Kommunikations- und Informationssysteme, sind für die Lenkung der Qualität wichtig. Denn durch verbesserte Kommunikation wird auch der Informationsfluss im Unternehmen verbessert und wirkt sich somit positiv auf die Qualität der Arbeit bzw. Abläufe aus.

2.4.3 Qualitätsprüfung

Die Qualitätsprüfung dient zur Feststellung, ob und wie weit die an ein Produkt gestellten Anforderungen erfüllt werden. Hiermit wird in einem Soll-Ist-Vergleich zwischen Qualitätspolitik und Qualitätslenkung die Wirksamkeit aller bisherigen qualitätsrelevanten Aktivitäten überprüft.

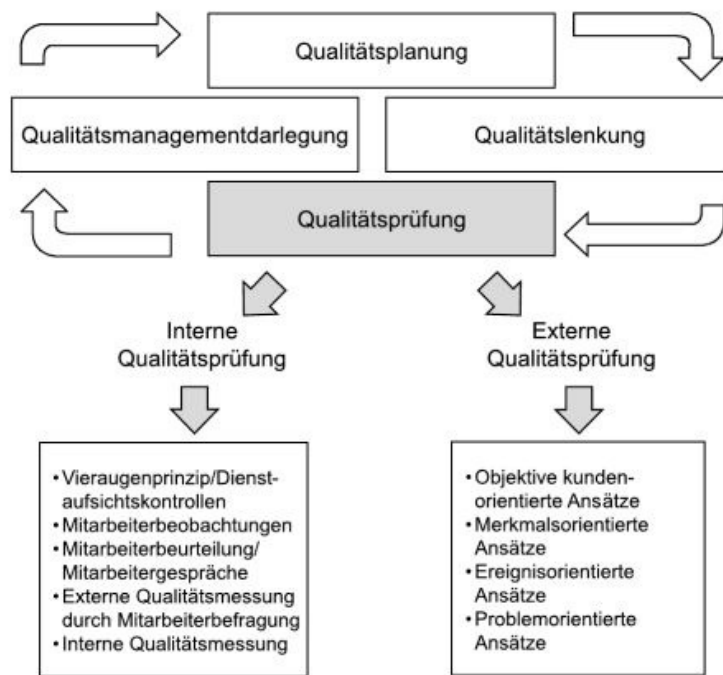


Abbildung 4: Instrumente der Qualitätsprüfung (Bruhn 2008: 341)

Um auf die Prüfung der Qualität näher einzugehen kann man zwischen interner und externer Prüfung unterscheiden. Die interne Prüfung, die die Sicht des Unternehmens wiedergibt und die externe, die die Sicht des Kunden darstellt. Instrumente für die interne Qualitätsprüfung sind z.B. Befragung, Beobachtung, und Beurteilung der Mitarbeiter. Sie stellen auch eine wichtige Grundlage zur Weiterentwicklung des Personals dar.

Die externe Qualitätsprüfung kann über Instrumente wie Kundenbefragungen und / oder Reklamations- bzw. Beschwerdemanagementsysteme durchgeführt werden, um somit die Qualitätsforderungen aus Sicht des Kunden messbar zu machen.

2.4.4 Qualitätsdarlegung

Die Darlegung der Qualität beinhaltet die Aufzeichnung bzw. Dokumentation aller Tätigkeiten, die in einem QM-System verwirklicht werden. Auch hier kann wieder zwischen einer internen und einer externen Betrachtungsweise unterschieden werden.

Während die interne Betrachtungsweise das Vertrauen und die Fähigkeiten der Mitarbeiter hinsichtlich des Qualitätsbewusstseins stärken soll, dient die externe Betrachtung der Profilierung gegenüber anderen Marktbegleitern und den Kunden. Die Qualitätsdarlegung stellt auch die Basis für eine Zertifizierung eines QM-Systems dar.

Instrumente für die Qualitätsdarlegung sind an erster Stelle das Qualitäts-
handbuch des QM-Systems, sowie qualitätsrelevante Aufzeichnungen und
die Durchführung von internen und externen sowie Zertifizierungs- und
Rezertifizierungsaudits.

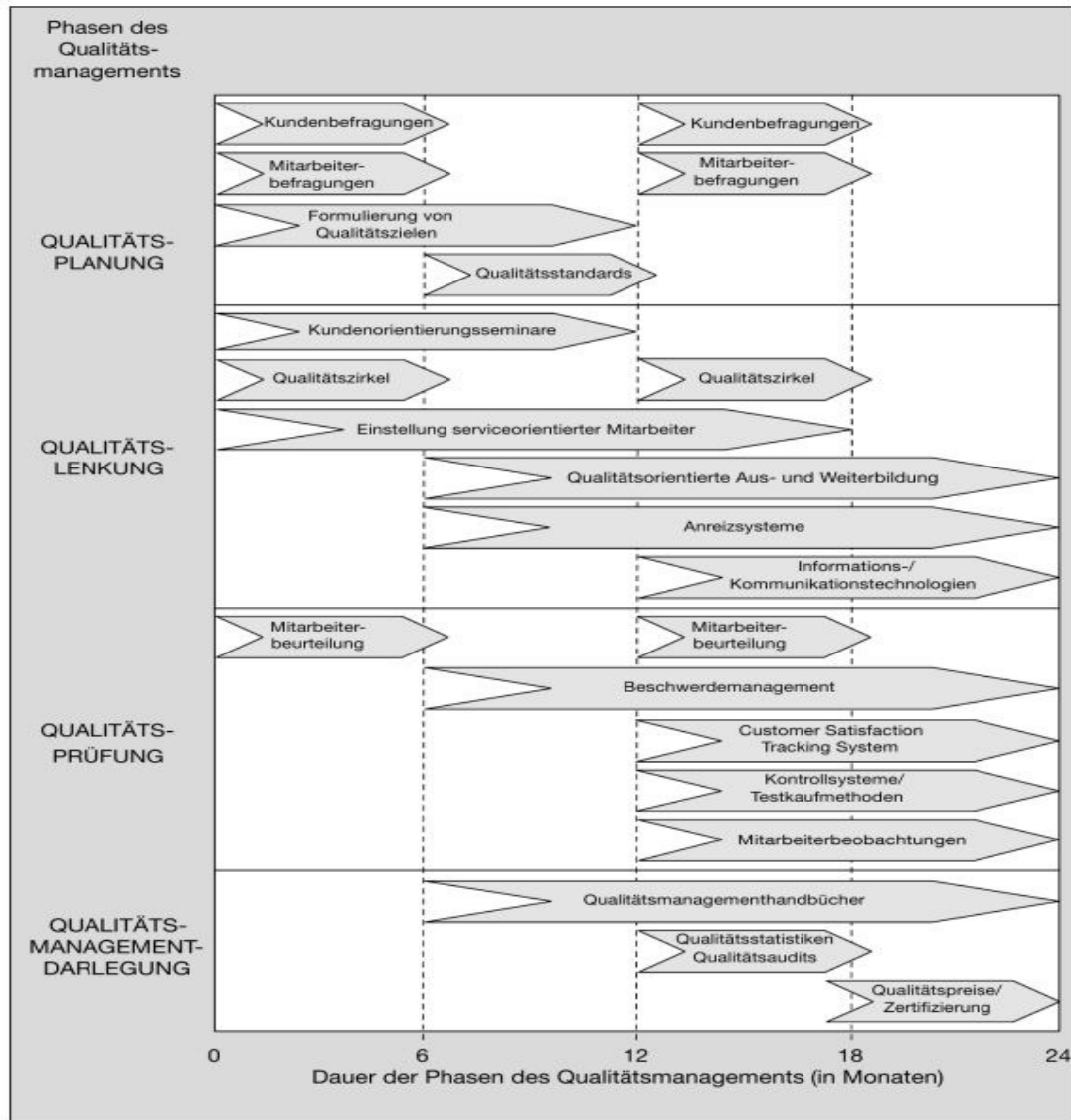


Abbildung 5: Exemplarisches Phasenkonzept des Qualitätsmanagements für Dienstleistungen (Bruhn 1998: 59)

2.5 Die Normenreihe EN ISO 9000

Die im Jahre 1987 entstandene, 1994 überarbeitete, 2000 reformierte und 2005 nochmals aktualisierte Normenreihen EN ISO 9000 mit den einzelnen Normen EN ISO 9000, 9001 und 9004 beschreibt prinzipiell Qualitätsmana-

gementsysteme. Dabei ist die Norm EN ISO 9000:2005 als Begriffsnorm und Einführung in das Gebiet des Qualitätsmanagements zu verstehen (Kamiske/Brauer 2011: 59).

Die Normenreihe ISO 9000 hilft bei der Einführung und Verbesserung eines QM-Systems. Sie beschreibt, welche Prozesse ein QM-System umfassen soll und hilft dabei organisatorische Abläufe zu verbessern. Des Weiteren dient die Normenfamilie EN ISO 9000ff als Basis für Auditierung und Zertifizierung.

2.5.1 Die Einzelnormen der Normenfamilie nach ihrer jeweils letzten Revision

EN ISO 9000:2005

Die EN ISO 9000 wurde das letzte Mal im Jahr 2005 überarbeitet und erläutert die wesentlichen Grundlagen zum Verständnis und der Anwendung der EN ISO 9000 Familie zum Aufbau und der Aufrechterhaltung von QM-Systemen.

Im ersten Teil der Norm werden unter anderem die 8 Grundsätze des Qualitätsmanagement dargelegt, die auch in der ISO 9001 Anwendung finden und als Grundlage für eine erfolgreiche Umsetzung eines QM-Systems gelten. Sie sollten von der Unternehmensleitung berücksichtigt werden, um die Leistungsfähigkeit der Organisation zu verbessern.

Diese 8 Grundsätze werden in Kapitel 2.5.2 dieser Arbeit genauer erläutert.

Im zweiten Teil der Norm werden wichtige Begriffe zum Themenbereich Qualität, Management, Organisation, Prozess und Produkt, Merkmale, Konformität, Dokumentation, Untersuchung, Audit und Qualitätssicherung bei Messprozessen definiert und erläutert.

Die Änderungen zu ihrer Vorgängerversion aus dem Jahre 2000 sind im Wesentlichen die Vereinheitlichung der Begriffe mit den Normen EN ISO 9001 und EN ISO 9004.

EN ISO 9001:2008

Zentrale Rolle bei der Einführung, Aufrechterhaltung und Zertifizierung eines QM-Systems spielt die EN ISO 9001, die zuletzt im Jahre 2008 überarbeitet wurde. Sie stellt die Anforderungen, an denen sich das QM-System messen lassen muss, wenn eine Zertifizierung erfolgen soll (vgl. Brauer 2007: 12).

Die Norm darf aber nicht mit einer Produktnorm verwechselt werden. Sie stellt keine Anforderungen an die Qualität eines Produktes, sondern definiert die Anforderungen an das System, mit dem die Qualität erreicht werden soll. (vgl. ISO 2005: 1)

Nach einem Vorwort, der Erklärung des prozessorientierten Ansatzes und Erläuterungen zur Verträglichkeit mit anderen Managementsystemen sowie allgemeinen Hinweisen, folgt in Kapitel 3 eine Erklärung der wichtigsten Begriffe. Die konkreten Hinweise und Forderungen, die ein normkonformes QM-System erfüllen muss, finden sich schließlich in den Abschnitten 4-8 der Norm. Deren Interpretation stellt den Schwerpunkt der vorliegenden Arbeit dar und werden in Kapitel 4 genauer erläutert.

In der Version 2008 der Norm EN ISO 9001 wurden keine neuen Forderungen hinzugefügt. Einige Änderungen sind redaktioneller Art. Zudem wurden aus der Praxis entsprechende Klarstellungen und Präzisierungen vorgenommen. Die wichtigsten Punkte (in Klammern der Hinweis auf das jeweilige Normkapitel):

Das Umfeld des Unternehmens und insbesondere die Risiken sind zu berücksichtigen (0.1)

Ein Managementsystem einzuführen sollte eine strategische Entscheidung sein. Genauer beschrieben sind Umfeld und verschiedene Einflüsse auf das Unternehmen. Aufbau und Planung des Managementsystems sind verschiedenen Einflüssen unterworfen:

- das geschäftliche Umfeld
- Veränderungen im geschäftlichen Umfeld
- mit dem Umfeld verbundene Risiken
- sich verändernde Bedürfnisse
- die besonderen Zielsetzungen
- das Produkt-/Dienstleistungsangebot
- die angewandten Prozesse

- die Größe und Organisationsstruktur

Maßnahmen:

- Alle Tätigkeiten, die ohne sie zu beschreiben ein Risiko für das Unternehmen wären, sind festzulegen. Dazu könnte eine Risikoauflistung gute Dienste leisten.

Gesetzliche und behördliche Anforderungen in Bezug auf das Produkt (Dienstleistung) sind zu erfüllen (0.1)

Gesetzliche Forderungen und Richtlinien im Zusammenhang mit dem Produkt müssen bekannt, aufgelistet und umgesetzt sein.

Maßnahmen:

- Liste mit Gesetzen und Richtlinien erstellen, die im Zusammenhang mit dem Produkt (Dienstleistung) stehen.
- Die Anforderungen der Kunden müssen erfasst werden. Dies ist z.B. im Angebotsablauf zu klären.

Der prozessorientierte Ansatz bewährt sich (0.2)

Prozesse sollen nicht nur identifiziert und beschrieben, sondern auch bewusst festgelegt werden. Dazu gehört das Denken in Zusammenhängen und das Optimieren der Prozesse. Das Ziel des prozessorientierten Ansatzes besteht darin, das gewünschte Ergebnis zu erzeugen.

Maßnahmen:

- Beschreibung aller für die Leistung eines Unternehmens wichtigen Tätigkeiten.

Die Verantwortung für ausgelagerte Prozesse (Outsourcing) ist wahrzunehmen (4.1)

Es geht um Prozesse, die für das Managementsystem notwendig sind und durch ein externes Unternehmen erledigt werden. Durch das Auslagern von Prozessen entsteht keine Entbindung von der Verantwortung, Gesetze und Richtlinien sowie Kundenanforderungen zu entsprechen.

Maßnahmen:

- Kontrollen für ausgelagerte Prozesse in Bezug auf das Risiko beschreiben
- ausgelagerte Prozesse im jährlichen Managementreview bewerten

Die oberste Leitung muss ein Leitungsmitglied des Unternehmens als Verantwortlichen des Managementsystems benennen (5.5.2)

Ein Mitglied des Managements muss bestimmt werden, das für das Managementsystem verantwortlich ist. Diese Person muss im Unternehmen tätig sein. Idealerweise ist dies der Geschäftsführer oder ein Mitglied der obersten Leitung.

Maßnahmen:

- Person im Organigramm eintragen
- Stellenbeschreibung erstellen
- Kompetenzen festlegen

Durch Ausbildung soll die Fähigkeit der Mitarbeitenden sichergestellt und die Wirkung nachgewiesen werden (6.2.2)

Das Personal soll über die notwendigen Fähigkeiten verfügen, um die gewünschten Ergebnisse zu erzeugen.

Maßnahmen:

- Ermittlung der notwendigen Fähigkeiten und Ergebnisse in einer Liste dokumentieren
- festlegen welche Personen über welche Fähigkeiten verfügen müssen
- Schulungen planen, um Defizite zu beheben (Schulungsplan)
- Wirksamkeit der Schulungen prüfen (wurde schon vor der Revision gefordert).

Die Arbeitsumgebung schließt physikalische, umweltspezifische und ergonomische Faktoren mit ein (6.4)

Der Begriff Arbeitsumgebung wird nun in der Norm näher beschrieben. Es werden explizit ergonomische Aspekte aufgeführt:

- physikalisches Umfeld
- Umwelteinflüsse
- Lärm, Temperatur, Feuchtigkeit, Beleuchtung, Wettereinflüsse

Diese Themen korrespondieren eindeutig mit der gesetzlich vorgeschriebenen Arbeitssicherheit.

Maßnahmen:

- Die Arbeitssicherheit im Managementsystem gemäß den Forderungen des Arbeitsschutzgesetzes beschreiben.

Im Rahmen der Produktanforderungen (Dienstleistung) sind auch Tätigkeiten nach der Lieferung zu beachten (7.2.1)

Zu den Anforderungen in Verbindung mit dem Produkt (Dienstleistung) gehören auch Leistungen nach der Auslieferung. Dazu zählen unter anderem Garantieleistungen, vertraglich vereinbarte Wartungsarbeiten und weitere Zusatzleistungen wie Recycling oder Entsorgung.

Maßnahmen:

- Prozesse, wie Garantieleistungen, vertraglich vereinbarte Wartungsarbeiten und weitere Zusatzleistungen beschreiben
- Recycling/Entsorgung beschreiben

Zum Eigentum des Kunden gehören geistiges Eigentum und persönliche Daten (7.5.4)

Die Verantwortung des Unternehmens gegenüber dem Kunden wird stärker hervorgehoben, indem von persönlichen Daten gesprochen wird. Die Basis für den Umgang mit personenbezogenen Daten liefert das Datenschutzgesetz.

Maßnahmen:

- Das geistige Eigentum und persönliche Daten des Kunden müssen identifiziert und entsprechend geschützt werden.

Die Prozessmessung ist auf Effektivität (Wirksamkeit) auszurichten (8.2.3)

Der Aufwand für die Überwachung und Messung von Kennzahlen soll in Relation zu den Anforderungen an das Produkt stehen und dazu dienen, die gewünschten Ergebnisse zu erzeugen. Die Kontrollen und Messungen sollen die Wirkung des Managementsystems sicherstellen und wo nötig, zu Verbesserungen führen.

Maßnahmen:

- Die im Controlling festgelegten Kennzahlen sollen mit wirtschaftlichem Aufwand erfasst werden. Das heißt, lieber weniger Zahlen, dafür aber die Richtigen!

EN ISO 9004:2009

Die Norm EN ISO 9004 wurde komplett überarbeitet, und in der Version 2009 veröffentlicht. Kapitelstrukturen und -namen wurden geändert und die Norm bekam einen neuen Titel:

"Leiten und Lenken für den nachhaltigen Erfolg einer Organisation – Ein Qualitätsmanagementansatz (ISO 9004:2009)"

Die EN ISO 9004:2009 bleibt nach wie vor ein Leitfaden und bildet keine Grundlage für eine Zertifizierung. In der Norm finden sich wie gewohnt viele gute Beispiele und Anregungen zur Umsetzung von Forderungen aus der ISO 9001:2008. Der Weg zur nachhaltigen Unternehmensführung, im engeren und weiteren Sinn, ist eine der Intentionen der neuen Norm.

Die EN ISO 9004 ist auf die EN ISO 9001 abgestimmt. Daher können beide Normen zusammen, aber auch unabhängig voneinander angewandt werden. Die EN ISO 9004 hat ein umfassenderes Verständnis vom Qualitätsmanagement als die EN ISO 9001 und zeigt Ansätze auf, mit denen ein nachhaltiger Erfolg erreicht werden kann (vgl. ON 2009: 7).

Sie gilt als Leitfaden für Organisationen, deren oberste Leitung beim Streben nach ständiger Leistungsverbesserung über die Forderungen der EN ISO 9001 hinausgehen will (vgl. Kamiske/Brauer 2011: 59 u 170).

Sie beschreibt damit den Weg, den ein Unternehmen nach der Zertifizierung zu einem nachhaltigen und umfassenden Qualitätsmanagement gehen kann – in Richtung des sogenannten Total Quality Management (TQM).

Unterschiede EN ISO 9004:2009 zur EN ISO 9004:2000

Der Titel lässt bereits vermuten, dass die EN ISO 9004:2009 nicht wie zuvor die Vorgängerversion als alleiniger Leitfaden für die EN ISO 9001 herangezogen werden soll. Dahingehend wurden die ISO 9001-Texte, die noch in der Version 2000 enthalten waren, entfernt. D.h. die Norm hat sich von einem Leitfaden für Qualitätsmanagementsysteme zu einem Leitfaden zur Unternehmensführung und -entwicklung gewandelt. Im Mittelpunkt dieser Norm stehen immer wieder Schlagworte wie „Nachhaltiger Erfolg“, „Unterneh-

mensumfeld“, „Ausgewogenheit“ und „Interessierte Parteien“. Andere Aspekte - vor allem technischer Natur - die zum Aufbau eines Qualitätsmanagementsystems notwendig sind, sind dagegen im aktuellen Norm-Text nicht vorhanden (z.B. Lenkung von Dokumentation, Messmittelüberwachung,...).

Signifikant sind die Änderungen unter anderem in folgenden Kapiteln erkennbar:

Kapitel 5 "Strategie und Entwicklung" (zuvor "Verantwortung der Leitung")

Um nachhaltig erfolgreich sein zu können, soll eine Strategie basierend auf einer Mission, Vision und festgelegten Werten entwickelt werden. Die Inhalte, die dieser Strategie als Input dienen, sind umfassend beschrieben. Nebst den Kriterien für die Konzeption der Strategie und Politik werden auch die Kriterien der Umsetzung und Kommunikation dargelegt. Eine klare Unterscheidung zwischen "Mission" und "Vision" wurde vorgenommen, so ist die „Mission“ eine Beschreibung für den Grund, warum die Organisation existiert, während die „Vision“ den gewünschten Zustand beschreibt, d. h. sie beschreibt, was die Organisation sein will und wie sie von ihren interessierten Parteien wahrgenommen werden will.

Kapitel 6 "Management von Ressourcen"

Besonderes Augenmerk wurde hier auf die Humanressourcen als wichtiger Bestandteil des nachhaltigen Unternehmenserfolgs hingewiesen. So wurden den Themen "Mitarbeiterführung" und "Einbindung und Motivation der Mitarbeiter" eigene Kapitel gewidmet. Ebenso wurde dem Thema "Wissen, Information und Technologie" deutlich mehr Stellenwert gegeben.

Kapitel 7 "Prozesslenkung" (zuvor "Produktrealisierung")

Im Gegensatz zu ISO 9004:2000 wird in der neuen Revision nur mehr allgemein von Prozessen gesprochen. Eine Differenzierung der Prozesse z.B. in einen Entwicklungsprozess erfolgt nicht. Im Wesentlichen wird hier darauf hingewiesen, dass Prozesse geplant und gelenkt sowie Verantwortlichkeiten definiert werden müssen. Produkt- und Prozessvalidierung, Beschaffung und die Lenkung von Überwachungs- und Messmitteln werden nicht mehr explizit erwähnt.

Kapitel 8 "Überwachung, Messung, Analyse und Bewertung" (zuvor "Messung, Analyse und Verbesserung")

Das Kapitel über die Selbstbewertung wurde v.a. durch einen umfangreicheren Anhang A ergänzt.

Kapitel 9 "Verbesserung, Innovation und Lernen" (neu)

Lernen ist die Grundlage für wirksame und effiziente Verbesserungen und Innovationen. Um einen nachhaltigen Erfolg für die Organisation zu erzielen, ist es notwendig, „organisationales Lernen“ und „Lernen, welches die Fähigkeiten der Individuen mit denen der Organisation in Einklang bringt“ anzuwenden.

Anhang A (informativ) Werkzeug zur Selbstbewertung

Der Anhang A wurde weiter ausgebaut.

Anhang B (informativ) Grundsätze des Qualitätsmanagements

Die 8 Management-Grundsätze sind aus Kapitel 4 der ISO 9004:2000 in den Anhang B der ISO 9004:2009 gerutscht. Die Beschreibung der Grundsätze erfolgt wesentlich umfangreicher.

Anhang C (informativ) "Entsprechungen zwischen ISO 9004:2009 und ISO 9001:2008"

Hinzugekommen sind des Weiteren auch Referenzen zu anderen Normen aus dem Umwelt- und Risikomanagement.

2.5.2 Die acht Grundsätze nach der Langzeitrevision

Die Norm EN ISO 9000 legt die Mindestanforderungen an ein QM-System fest, denen eine Organisation zu genügen hat, um Produkte und Dienstleistungen bereitstellen zu können, welche die Kundenerwartungen sowie allfäll-

lige behördliche Anforderungen erfüllen. Zugleich soll das Managementsystem einem ständigen Verbesserungsprozess unterliegen.

Die im Folgenden angeführten acht Grundsätze stellen grundlegende Richtlinien des Qualitätsmanagements nach EN ISO 9000:2005 dar. System-, Prozess-, und Kundenorientierung sind die Eckpfeiler des Leitfadens zur Leistungsverbesserung. Die acht QM-Grundsätze sollen ein Unternehmen bei der Umsetzung eines Qualitätsmanagements unterstützen und bilden somit die Basis für den Erfolg eines prozessorientierten QM-Systems.



Abbildung 6: Acht Qualitätsmanagement-Grundsätze der EN ISO 9004:2009 (eigene Darstellung)

Kundenfokussierte Organisation

Unternehmen brauchen Kunden. Konsequente Kundenorientierung ist das A und O jedes geschäftlichen Erfolgs. Kundenerwartungen vorherzusehen und zu übertreffen zeichnet den Klassenbesten aus. Hierauf ist die gesamte Organisation des Unternehmens auszurichten.

Führen mit Zielen

Wie gut Zweck, Ausrichtung und internes Umfeld eines Unternehmens übereinstimmen, ist eine Frage der Führung. Führungskräfte stellen das Umfeld

zu Verfügung, in dem die Mitarbeiter ihre Fähigkeiten entfalten und zum Wohl der Firma einsetzen. Wichtige Mittel hierzu sind das Leiten durch Vorbildfunktion, die Berücksichtigung beteiligter Interessengruppen innerhalb und außerhalb des Unternehmens und die Entwicklung einer klaren Vision der unternehmerischen Zukunft.

Einbeziehung der Mitarbeiter

Jede Kette ist so gut wie ihr schwächstes Glied. Folglich ist jeder Betrieb so gut wie sein Personal. Damit die Mitarbeiter ihre Fähigkeiten einbringen können, ist es notwendig, sie in die Gestaltung der Prozesse mit einzubeziehen. Dazu ist es nötig, auf allen Ebenen das Engagement und die Problemlösungskompetenz zu fördern und die Mitarbeiter zu ermutigen, aktiv nach Verbesserungsmöglichkeiten zu suchen, denn motivierte Mitarbeiter leisten mehr.

Prozessorientierung

Ergebnisse erreicht man effizienter, wenn man die dazu notwendigen Tätigkeiten und Ressourcen zusammenfasst und als einen Prozess handhabt. Einzelne Prozess-Schritte müssen dafür definiert, In- und Output festgelegt, sowie die Schnittstellen mit den Funktionen des Unternehmens identifiziert werden. Um einen reibungslosen Ablauf eines Prozesses zu garantieren, müssen noch mögliche Fehlerquellen erkannt und Verantwortlichkeiten festgelegt werden.

Unternehmensprozesse an den Zielen orientieren

Da jedes Unternehmen ein komplexes Ganzes bildet, ist es ganz besonders wichtig, die Einzelprozesse im betrieblichen Ablauf in ihren Wechselwirkungen zu erkennen, zu leiten, zu lenken und zu verstehen. Nur so ist es einem Unternehmen möglich, festgelegte Ziele wirksam und effizient erreichen.

kontinuierliche Verbesserung

Für ein erfolgreiches Unternehmen ist es unverzichtbar, die ständige Verbesserung als übergeordnetes Ziel zu verfolgen. Diese Philosophie sollte auch von jedem Mitarbeiter gelebt werden.

Entscheidung basierend auf Daten

Effiziente Entscheidungen basieren auf der Analyse von Daten und Informationen. Nur wenn diese Daten und Informationen ständig neu erhoben und überprüft werden, können sachgerechte Entscheidungen getroffen werden.

Lieferantenbeziehungen zum beiderseitigen Nutzen

Unternehmen sind auf gute Geschäftsbeziehungen zu ihren Lieferanten angewiesen und umgekehrt. Dadurch können beide Seiten optimal zur gemeinsamen Wertschöpfung beitragen. Im Hinblick auf das Kundeninteresse ist eine transparente Kommunikation zur Kooperation bei der Entwicklung und zur Verbesserung von Produkten unverzichtbar.

2.5.3 Zertifizierung der Normenreihe nach EN ISO 9001:2008

Ziel der Einführung eines QM-Systems in ein Unternehmen ist, in den meisten Fällen, die erfolgreiche Zertifizierung. Gründe für das Erreichen einer Zertifizierung sind u.a. der anerkannte Nachweis durch eine Zertifizierungsstelle oder explizite Forderungen von Kunden oder Lieferanten.

Im Zuge der Zertifizierung wird festgestellt, ob das QM-System mit den Normforderungen konform ist. Ist die Konformität gegeben, wird nach Ende der Zertifizierung ein Zertifikat erteilt, das die Konformität mit der Norm bescheinigt.

Die Wirkungsweise einer Zertifizierung ist dabei sowohl nach außen als auch nach innen gerichtet. Nach außen wird eine Zertifizierung durch das Zertifikat sichtbar, das den Nachweis eines weltweit anerkannten Systems widerspiegelt und somit die Existenz eines QM-Systems offenbart (vgl. Bruhn 2004: 291).

Die Wirkung nach innen steigert die eigene Leistungsfähigkeit und hilft somit die Maßnahmen für die Qualitätssicherung zu bewerkstelligen (vgl. ebd. 291).

Die Zertifizierung erfolgt durch eine akkreditierte Prüfstelle. Akkreditierung bedeutet in diesem Zusammenhang die Zulassung der Prüf- und Zertifizierungsgesellschaft, die die Zertifizierung nach EN ISO 9001 durchführt. Somit ist Akkreditierung als formale Anerkennung, eine Prüfung nach EN ISO 9001 durchführen zu dürfen, zu verstehen.

Der zeitliche Ablauf einer Zertifizierung bzw. eines Zertifizierungsausdits ist abhängig von Größe und Struktur des zu auditierenden Unternehmens. Die Anzahl der Mitarbeiter, der Standorte sowie Art und Menge der angebotenen Dienstleistungen stellen somit wichtige Einflussfaktoren dar.

Beim Zertifizierungsaudit hat die oberste Leitung das Ziel, durch Untersuchung eines unabhängigen Dritten erkennen zu können, ob das QM-System im Sinne der Norm qualitätsfähig ist (Geiger/Kotte 2005: 194).

Mit der Zertifizierung werden sowohl interne als auch externe Zielsetzungen verbunden. Als externe Zielsetzungen sind der Nachweis und die Darstellung der Erfüllung der Qualitätsforderungen sowie die damit verbundene Transparenz für die Kunden zu nennen. Das Image des Unternehmens kann hiermit gefestigt, die Erweiterung des Kundenstammes in Betracht gezogen und die Stellung des Unternehmens im Wettbewerb verbessert werden (vgl. Bruhn 2004: 292f).

Ein weiterer Nutzen der Zertifizierung ist sicherlich auch die positive Außenwirkung eines Zertifikats, die aber zunehmend kleiner wird. Denn heutzutage stellt sich die Frage, ob es sich ein Unternehmen überhaupt leisten kann, keine Zertifizierungen vorzuweisen. Aus Sicht des qualitätsbewussten Kunden wird mittlerweile eine Zertifizierung vorausgesetzt und als Mindestkriterium für eine erfolgreiche Geschäftsbeziehung angesehen.

Die Steigerung der Produktivität des Unternehmens verfolgt die interne Zielsetzung. Optimierung der Arbeits- bzw. Unternehmensabläufe sowie die daraus resultierende Reduzierung der Kosten soll durch die Motivation der Mitarbeiter erreicht werden. Effizienzsteigerung und Verbesserung des Qualitätsbewusstseins könnte durch eine Zertifikatserteilung genutzt werden und eine positive Aufbruchsstimmung erzeugen. Die Qualitätsphilosophie wird hierdurch in den Mitarbeitern verankert (vgl. ebd. 316f). Die dadurch entstehende Kunden- und Mitarbeiterzufriedenheit steigert somit das Erfolgspotential des Unternehmens nachhaltig.

Daraus erkennt man schon die Möglichkeiten bzw. den internen und externen Nutzen, den eine Zertifizierung bieten kann. Zu beachten sind jedoch die Kosten und Ressourcen, die für das Unternehmen entstehen bzw. benötigt werden, die mit der Zertifizierung und deren Erhaltung verbunden ist. Kosten sind abhängig von Größe und Aufwand der Durchführung des Audits. In folgender Abbildung wird der Ablauf einer Zertifizierung schematisch dargestellt:

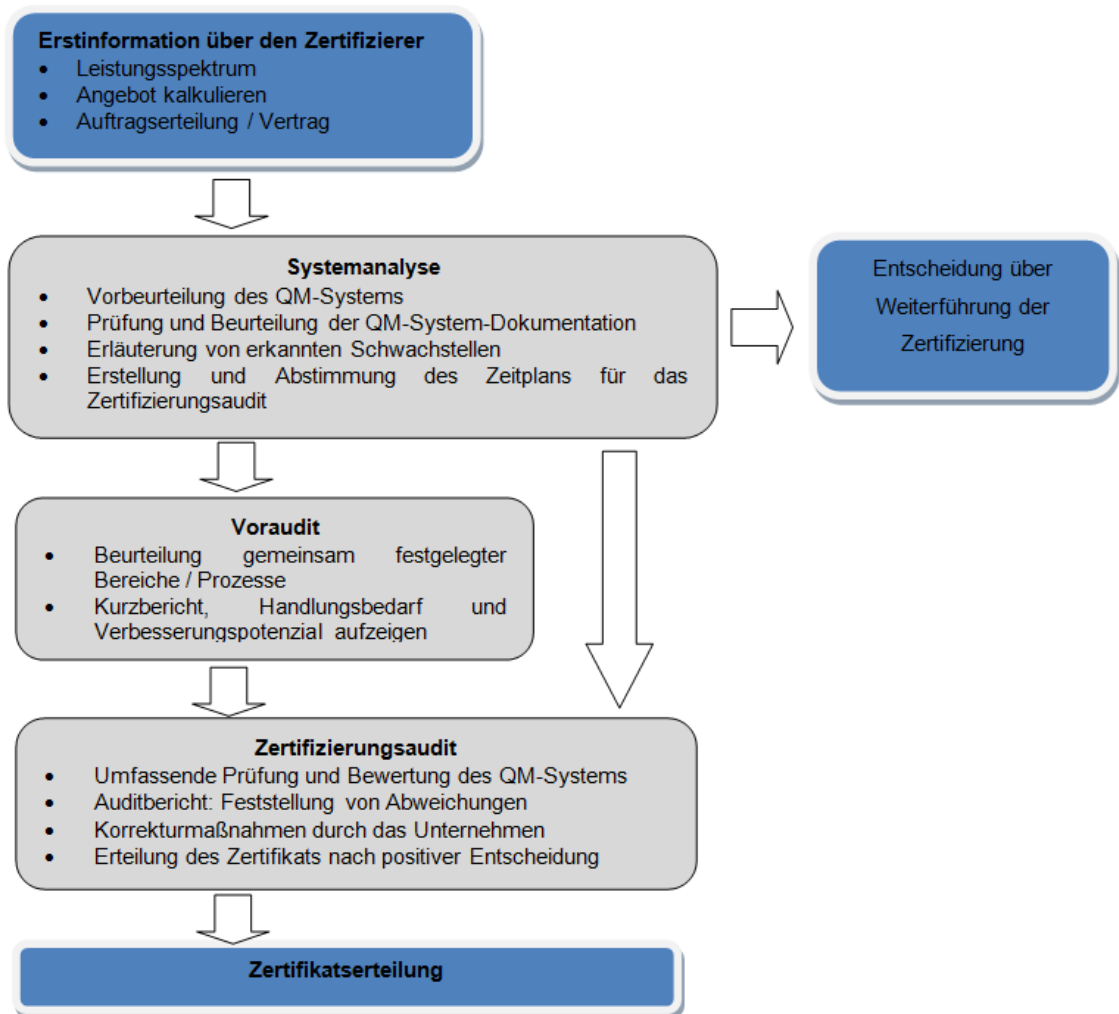


Abbildung 7: prinzipieller Ablauf einer QMS-Zertifizierung nach (Benes/Groh 2010: 291)

Das Zertifizierungsverfahren beginnt mit der Auswahl einer akkreditierten Zertifizierungsstelle. Zwischen der Zertifizierungsstelle und dem Unternehmen wird ein Vertrag zur Begleitung durch das Zertifizierungsverfahren abgeschlossen. Im Anschluss daran erhält das Unternehmen einen Fragenkatalog bezüglich Ihres QM-Systems. Dieser soll im Sinn einer Selbstbewertung ausgefüllt werden und der Zertifizierungsstelle Auskunft über mögliche Schwachstellen im QM-System geben und prüfen, ob die Grundvoraussetzungen für ein Zertifizierungsaudit erfüllt sind. Zum selben Zweck kann bei Bedarf ein sogenanntes Voraudit durchgeführt werden. Probleme und Schwachstellen können hier besprochen und behoben werden.

Den nächsten Schritt stellen organisatorische und technische Maßnahmen im Rahmen der Zertifizierung dar. Die Dokumente und die dazugehörigen Arbeits- und Verfahrensanweisungen werden überprüft. Im weiteren Verlauf wird der Prüfstelle das QM-Handbuch des Unternehmens übergeben. Die

Unterlagen werden geprüft und bewertet und das Unternehmen wird gegebenenfalls aufgefordert Schwachstellen oder Fehler vor dem Zertifizierungsaudit zu beheben. Im Zertifizierungsaudit selbst wird geprüft, ob die Anforderungen der Norm erfüllt sind und ob das QM-System mit den dokumentierten Verfahren tatsächlich angewandt wird.

Probleme und Fehler werden im Auditbericht festgehalten und dem Unternehmen mitgeteilt. Sogenannt kritische Abweichungen sind vor der Erteilung des Zertifikates zu beheben, eventuelle Nachaudits können, wenn nötig, vereinbart werden. Bei positivem Abschluss wird das Zertifikat erteilt. Dieses ist drei Jahre gültig, wenn einmal pro Jahr ein stichprobenartiges Überwachungsaudit mit positivem Ausgang durchgeführt wird. Alle drei Jahre ist ein erneutes Rezertifizierungsaudit nötig, um die Gültigkeit des Zertifikates um weitere drei Jahre zu verlängern (vgl. Kamiske/Brauer 2011: 359f).

2.6 Beschreibung der Fa. MET-TIEM und des QM-Konzepts

Die Fa. MET-TIEM technische Geräte VertriebsgesmbH, gegründet im Jahre 1988, ist ein Handels- und Dienstleistungsunternehmen im Bereich der Medizintechnik. Die Fa. MET-TIEM handelt mit Produkten im Röntgenbereich namhafter Hersteller, deren österreichische Generalvertretung sie auch inne hat und bietet Wartung und Instandhaltung dieser Geräte an. Die Kunden der Fa. MET-TIEM sind sowohl öffentliche als auch private Spitäler, Ämter des Gesundheitswesens und niedergelassene Ärzte.

Ziel der Einführung eines QM-Systems nach EN ISO 9001:2008 ist eine praxisgerechte Umsetzung der alltäglichen Arbeitsabläufe im Betrieb. Die Orientierung an der Norm EN ISO 9001:2008 wurde gewählt, da es sich um ein international verbreitetes, angewendetes sowie anerkanntes Normenwerk handelt.

Die Fa. MET-TIEM hat im Rahmen des QM-Systems folgende Ziele:

- Die Einführung und Implementierung eines QM-Systems nach EN ISO 9001:2008ff im Betrieb
- Zertifizierungsvorbereitung sowie Zertifizierung des Unternehmens
- Leben des QM-Systems um ständige Verbesserung der Abläufe zu erfahren

- Effizienzsteigerung und Kostensenkung durch ständige Verbesserung der Abläufe
- Erhaltung des Zertifikates

3 Qualitätscontrolling

Dieses Kapitel gibt einen groben Überblick über das umfassende Thema Qualitätscontrolling, dessen Prinzipien, Instrumente und Auswirkungen.

3.1 Prinzipien des Qualitätscontrollings

Aufgabe des Qualitätscontrollings ist es, dem Qualitätsmanagement geeignete Informationen zur Steuerung, Lenkung und Zielerreichung zur Verfügung zu stellen. Bruhn/Georgi (Bruhn/Georgi 1999: 17) legen das Qualitätscontrolling folgendermaßen fest: “Unter Qualitätscontrolling ist die Planung, Durchführung und Kontrolle der Unterstützung und Koordination qualitätsbezogener Aktivitäten im Hinblick auf eine wirtschaftliche Ausrichtung des Qualitätsmanagements zu verstehen“. Kamiske/Brauer (Kamiske/Brauer 2011: 191) definieren als wichtigste Aufgabe des Qualitätscontrollings die Bereitstellung von Kennzahlen, die das Qualitätsgeschehen mit der Kostenseite in Verbindung bringen sowie den Fortschritt auf dem Weg zu Total Quality Management messen soll.

Die von der Geschäftsleitung vorgegebene Qualitätspolitik liefert die Vorgaben hierfür. Die nach Auswertung der Vorgaben ermittelten Daten können somit nach Analyse direkt in strategische und operative Maßnahmen umgewandelt werden. Das direkt der Geschäftsleitung unterstellte Qualitätscontrolling wird häufig im Bereich des strategischen Qualitätsmanagements und / oder der Buchhaltung angeordnet.

Ziel des strategischen Qualitätscontrollings ist es, die langfristige Sicherstellung des Unternehmens in einer sich schnell verändernden Umwelt zu gewährleisten (ebd. 190). Das operative Qualitätscontrolling zielt auf die möglichst wirtschaftliche Umsetzung der Qualitätsstrategie, wie sie im Rahmen des strategischen Qualitätscontrollings entwickelt wurde (ebd. 191).

Zu den Aufgaben des Qualitätscontrollings zählen:

- Datenerfassung von Geschäftsprozessen
- Bildung von Kennzahlen
- Analyse der Daten und Kennzahlen
- Verfolgung der Zielvorgaben

- Erarbeitung von Strategien zur Zielerreichung
- Berichterstattung an die Geschäftsleitung

Beim Qualitätscontrolling geht es nicht ausschließlich um die Kontrolle der gegebenen Verhältnisse anhand von Kennzahlen, auch wenn dies natürlich die Grundlage der Fehlererkennung und Entwicklung geeigneter Strategien zum Entgegenwirken ist. Genauso wichtig ist auch das frühzeitige Aufspüren möglicher Fehlerquellen, bevor diese zu einem tatsächlichen Problem werden. Dementsprechend müssen Prozesse von Beginn an und über ihre gesamte Dauer hinweg genau gelenkt werden, um ggf. auch zwischenzeitlich korrigierend einzugreifen (vgl. CON 2008).

Aus den Grundfunktionen des Controllings, das heißt der Informationsversorgungs-, Planungs- und Kontrollfunktion sowie der Koordinationsfunktion, leiten sich die Aufgaben des Qualitätscontrollings nach (Bruhn/Georgi 1999: 18ff) wie folgt ab:

- Informationsversorgungsfunktion: Die Erfüllung der Informationsversorgungsfunktion dient zur Bereitstellung aller im Rahmen der qualitätsbezogenen Planung und Kontrolle relevanten Qualitäts-, Zeit- und Kostendaten in der erforderlichen Genauigkeit und Verdichtung am richtigen Ort und zum richtigen Zeitpunkt.
- Planungs- und Kontrollfunktion: Zur Planung der qualitätsbezogenen Aktivitäten sind Handlungsalternativen hinsichtlich ihres Beitrags zur Steigerung der Qualität und Senkung der Kosten zu beurteilen. Dabei orientieren sich die Tätigkeiten des Qualitätscontrollings an den Phasen des Lebenszyklus. Die Kontrollfunktion betrifft die permanente Überprüfung der Qualitätsstrategie und der Maßnahmen des Qualitätsmanagements im Hinblick auf eine effiziente Umsetzung. Planungs- und Kontrollfunktion hängen voneinander ab und können nicht getrennt betrachtet werden.
- Koordinationsfunktion: Da im Unternehmen viele Entscheidungsprozesse und Aktivitäten parallel vollzogen werden, ist es notwendig, die Aktivitäten des Qualitätsmanagements abzustimmen, um die Effizienz und Effektivität der Aktivitäten sicherzustellen. Dies erfolgt zum einen vertikal als Koordination der Qualitätsaktivitäten zwischen den Hierarchieebenen und zum anderen horizontal zwischen den Unternehmensbereichen.

3.2 Instrumente des Qualitätscontrollings

Wie schon beim Qualitätscontrolling zwischen strategisch und operativ unterschieden wird, lassen sich auch die Instrumente des Qualitätscontrollings in diese 2 Kategorien einteilen.

Instrumente für das operative Controlling sind unter anderem:

- Klassische Soll/Ist-Vergleiche
- Qualitätskostenrechnung
- Deckungsbeitragsrechnung
- Kennzahlensysteme
- Budgetierung
- Kapitalflussrechnung
- Break-Even-Analyse
- Investitionsrechnungen
- Prozesskostenrechnung

Zu den Instrumenten des strategischen Controllings zählen unter anderem:

- Strategische Planung
- GAP-Analyse
- Balanced Scorecard
- SWOT Analyse
- Benchmarking
- Produktlebenszyklus-Rechnung
- Target costing
- Six Sigma

Weiterfolgend werden nun einige ausgewählte Elemente des Qualitätscontrollings beschreiben.

Qualitätskostenrechnung

Die Qualitätskostenrechnung ist der Teil der betrieblichen Kostenrechnung, welche sich mit den durch das Qualitätsmanagement entstandenen Kosten beschäftigt.

Diese Kosten teilt die Qualitätskostenrechnung in Konformitäts- und Nonkonformitätskosten auf. Konformitätskosten beinhalten z.B. Kosten für Schulungen und alle Kosten, die für eine vorbeugende Qualitätssicherung notwendig sind. Kosten, die hingegen durch nicht ausreichende Qualität entstehen, wie z.B. Nachbearbeitungen und Garantieleistungen an den Kunden, nennt man Nonkonformitätskosten.

Kosten für ausfallende Erlöse auf Grund fehlerhafter Produkte, Verdienstentgang in Folge schlechter Dienstleistungen sowie Aufwendungen für die Wiedergewinnung verlorener Kunden fließen ebenfalls in die Qualitätskostenrechnung ein (vgl. Fin 2012).

Das Bestreben jedes Unternehmens ist es demnach, die Qualitätskosten bei gleichbleibender Qualität so niedrig wie möglich zu halten.

Qualitätskennzahlen

Qualitätskennzahlen sind statistische Kennziffern. Sie geben an, wie hoch der Prozentsatz der fehlerfreien Leistungseinheiten im Verhältnis zur Gesamtproduktion bzw. Verkaufsmenge ist. Das Problem hierbei ist, dass sich nur ein Teil der fehlerhaften Leistungseinheiten im Betrieb feststellen und als Ausschuss aussortieren lässt. Ein weiterer Teil der Ausbringungsmenge wird erst vom Käufer als mangelhaft erkannt. Entsprechend unterscheidet man Ausschussquote und Reklamationsquote (vgl. WLQKZ 2012).

Balanced Scorecard

Die Balanced Scorecard ist ein Verbindungsglied zwischen Strategiefindung und Strategieumsetzung. In ihrem Konzept werden traditionelle finanzielle Kennzahlen durch eine Kunden-, eine interne Prozess- und eine Lern- und Entwicklungsperspektive ergänzt. (vgl. Abbildung „Balanced Scorecard Perspektiven“); vorlaufende Indikatoren bzw. Leistungstreiber treten damit an die Seite von Ergebniskennzahlen (Gabl 2012):

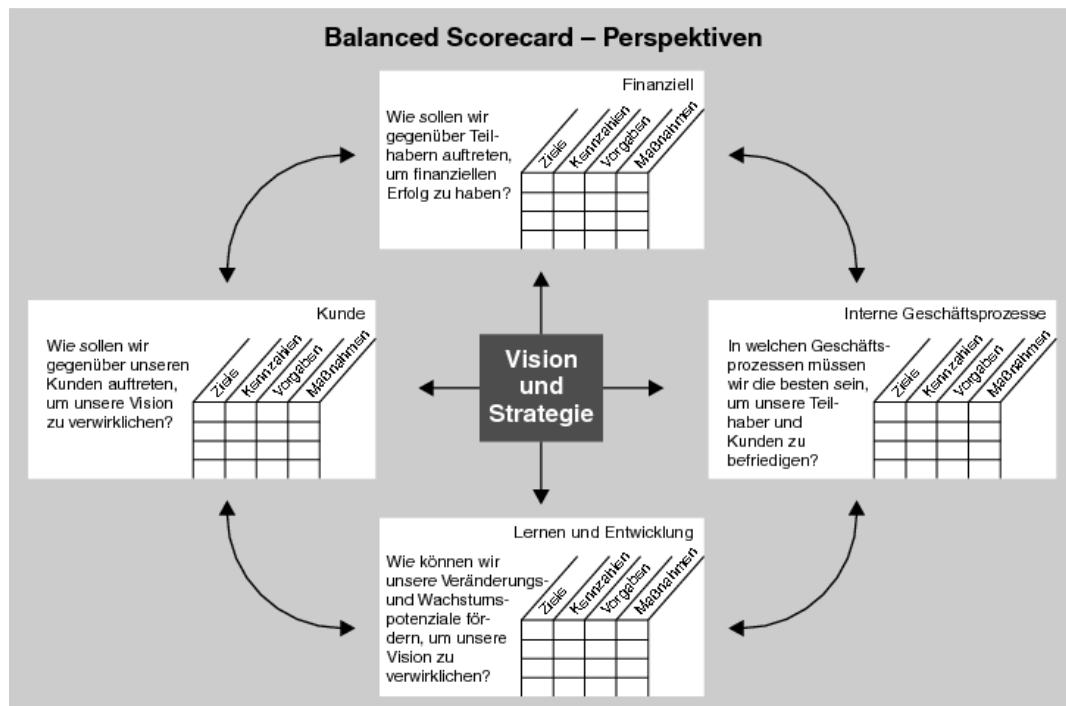


Abbildung 8: Balanced Scorecard (Kaplan/Norton 1997: 9)

Die finanzielle Perspektive zeigt, ob die Implementierung der Strategie zur Ergebnisverbesserung beiträgt. Kennzahlen der finanziellen Perspektive sind z.B. die erzielte Eigenkapitalrendite bzw. Economic Value Added. Die finanziellen Kennzahlen nehmen dabei eine Doppelrolle ein. Zum einen definieren sie die finanzielle Leistung, die von einer Strategie erwartet wird. Zum anderen fungieren sie als Endziele für die anderen Perspektiven der Balanced Scorecard. Kennzahlen der Kunden-, internen Prozess- sowie Lern- und Wachstumsperspektive sollen grundsätzlich über Ursache-/Wirkungsbeziehungen mit den finanziellen Zielen verbunden sein.

Die Kundenperspektive reflektiert die strategischen Ziele des Unternehmens in Bezug auf die Kunden- und Marktsegmente, auf denen es konkurrieren möchte. Für die identifizierten Kunden- und Marktsegmente sollen Kennzahlen, Zielvorgaben und Maßnahmen entwickelt werden.

Aufgabe der internen Prozessperspektive ist es, diejenigen Prozesse abzubilden, die vornehmlich von Bedeutung sind, um die Ziele der finanziellen Perspektive und der Kundenperspektive zu erreichen. Hierbei ist eine Darstellung der kompletten Wertschöpfungskette hilfreich.

Die Kennzahlen der Lern- und Wachstumsperspektive beschreiben die Infrastruktur, die notwendig ist, um die Ziele der ersten drei Perspektiven zu erreichen. Die Notwendigkeit von Investitionen in die Zukunft wird von Kaplan und Norton besonders betont. Drei Hauptkategorien werden hierbei unterschieden: Qualifizierung von Mitarbeitern, Leistungsfähigkeit des Informationssystems sowie Motivation und Zielausrichtung von Mitarbeitern. Die Balanced

Scorecard präsentiert sich somit als strukturierte, ausgewogene Sammlung von primär diagnostisch zu verstehenden Kennzahlen (vgl. Gabl 2012).

Life Cycle Costing / Lebenszykluskostenrechnung

Mit einer Lebenszykluskostenrechnung soll eine auf den Lebenszyklus bestimmter Objekte bezogene Gestaltung von Kosten, aber auch von Erlösen oder Zahlungen angestrebt werden. Allgemeine und/oder spezifische Lebenszyklusmodelle können z.B. für die Produkte und die Kundenbeziehungen von Unternehmen formuliert und analysiert werden (WLLCC 2012).

Target Costing / Zielkostenrechnung

Die Zielkostenrechnung kehrt die traditionelle Fragestellung "Wie hoch muss der Verkaufspreis eines Produktes sein, der dessen Kosten deckt?" um und fragt "Wie hoch dürfen die Kosten eines Produktes bei gegebenem Marktpreis sein?" Ihr Ausgangspunkt ist also der am Markt erzielbare Preis. Die Summe aus Stückkosten und Stückgewinn darf nicht höher sein als der für wahrscheinlich erachtete Marktpreis. Der um den Stückgewinn verminderte Marktpreis ergibt die Zielkosten. Eine Produktionsaufnahme kommt nur dann in Frage, wenn die zu erwartenden tatsächlichen Stückkosten die Zielkosten nicht überschreiten. Liegen die erwarteten Stückkosten über den Zielkosten, ist zu prüfen, ob Möglichkeiten zur Kosteneinsparung bestehen. Hierzu können unter anderem die Verfahren der Wertanalyse dienen. Auch kann die Zielkostenrechnung als spezielle Form der Wertanalyse aufgefasst werden (vgl. WITC 2012).

Fehlermöglichkeiten- und Fehlereinflussanalyse (FMEA)

Das Ziel der FMEA ist es, mögliche Fehler sowie deren Risiken und Folgen bereits vor ihrer Entstehung systematisch und vollständig zu erfassen und zu vermeiden. Es wird daher versucht, alle denkbaren Fehler und Irrtumsmöglichkeiten bei einer Leistungserstellung systematisch aufzulisten und diese auf einem Kontinuum mit Eintrittswahrscheinlichkeiten für (a) ihre Häufigkeit und (b) ihr Verborgenbleiben zu versehen. Beide sich ergebenden Werte werden dann multipliziert. Je größer dieser Index, d.h. (a) je häufiger Fehler auftreten und (b) je größer die Gefahr ist, dass sie verborgen bleiben, desto dringlicher ist es, sich ihnen im Sinne der Qualitätssicherung zu widmen. Eine Produkt-FMEA untersucht alle relevanten Ausfälle und Fehler eines Produkts im Fertigungs-, Entwicklungs- und Produktionsbereich. Eine Prozess-FMEA untersucht alle relevanten Ausfälle und Fehler in Produktionsverfahren. Eine System-FMEA untersucht alle Ausfälle und Fehler, die auf Wechselwirkungen zwischen Teilsystemen zurückzuführen sind. Die Methodik der Untersuchung ist jeweils gleichartig.

Basis ist eine Punktbewertung jeder möglichen Fehlerursache nach ihrer Auftrittswahrscheinlichkeit, der Bedeutung ihrer Fehlerfolgen für den Betroffenen und der Wahrscheinlichkeit für die Fehlerentdeckung. Daraus ergibt sich die Risikoprioritätszahl RPZ als Produkt aus Wahrscheinlichkeit des Auftretens, Bedeutung der Folgen und Wahrscheinlichkeit der Entdeckung (meist je 1-10 Punkte, macht multiplikativ 1-1.000 Punkte insgesamt). Lösungsmaßnahmen zur Durchführung setzen bei der Fehlervermeidung statt der Fehlerentdeckung an und erfolgen in ihrer Priorität nach der RPZ. Anschließend erfolgt prozessbegleitend eine Restrisikobetrachtung durch erneute Risikobeurteilung und Entscheidung über Freigabe des Produkts bzw. des Prozesses oder erweiterte Lösungsmaßnahmen werden getroffen. Die Differenz aus alter und neuer RPZ ergibt also den Maßnahmenerfolg.

Probleme liegen in der mangelnden Objektivität durch die Quantifizierung subjektiver Größen wie z.B. die Fehlerbedeutung für Kunden sowie in der mangelnden Genauigkeit der Werte, da sie sich bereits bei kleinen Abweichungen durch das Rechenverfahren hochmultiplizieren. Die größten Schwachstellen stellen aber schwer endeckbare Fehler dar. Dadurch ergibt sich eine problematische Ermittlung der Werte, denn Fehler, die häufig verborgen bleiben, treten wahrscheinlich häufiger auf als unterstellt, bleiben eben nur zumeist verborgen, während umgekehrt Fehler, die selten verborgen bleiben, in ihrer Häufigkeit überschätzt werden. Der Aufwand zur Erhebung ist zudem als recht hoch anzusehen (vgl. WLFMEA 2012).

3.3 Auswirkungen des Qualitätscontrollings

Meiner Meinung nach ist Qualitätsmanagement ohne Controlling nicht möglich. Qualitätsmanagement und Controlling haben in der Regel eine positive Auswirkung auf den Unternehmenserfolg und die Wirtschaftlichkeit eines Betriebes. Das Zusammenspiel von Zielsetzung und der daraus resultierenden strategischen Planung der Unternehmensführung, dem Qualitätsgedanken durch ein QM-System und der Lenk- bzw. Steuerungsfunktion des Controllings machen Erfolge sowohl finanzwirtschaftlich als auch leistungswirtschaftlich langfristig möglich. Als weitere Synergieeffekte wirtschaftlichen Erfolges sind die Steigerung des Unternehmenswertes und die Sicherung von Arbeitsplätzen zu nennen. Steigende Mitarbeiterzufriedenheit durch sichere Arbeitsplätze schlagen sich wieder in der Qualität der Arbeit nieder, die sich in einer hohen Kundenzufriedenheit wiederfindet – kontinuierliche Verbesserung findet statt. Die Ziele der Fa. MET-TIEM sind langfristig ausgelegt und somit strategisch zu behandeln. Bisher wurde mit einer eher kurzsichtigen Denkweise in erster Linie der Gewinn bzw. das Überleben des Unternehmens gesichert. Ziel und Vision sind definiert und Schritt für Schritt wird die Strategie umgesetzt. Die Auswahl bzw. der Einsatz der richtigen Instrumente trägt einen wesentlichen Anteil am Erfolg. Sei es nun ein einfaches

Mittel wie z.B. ein Soll/Ist-Vergleich zur Darstellung von Abweichungen der Budgetierung, Verwendung verschiedenster Kennzahlensysteme, Benchmarking oder die Einführung von Balanced Score Card - aufgrund der Auswertung kann man zwischen Ist- Soll- und Planwerten unterscheiden, kann bei Bedarf korrigierend eingreifen - je nach Auslegung des Unternehmens. Die Fa. MET-TIEM steckt diesbezüglich noch in den Kinderschuhen, ist aber guter Dinge durch die Installation eines QM-Systems nachhaltig Erfolg zu haben und diesen zu entwachsen. Die Verwendung von Abweichungsanalysen, Auswertung der Zielvorgaben in den Prozessen und Vergleich der Budgetierung mit Hilfe der kurzfristigen Erfolgsrechnung bilden im Moment die Instrumente des Qualitätscontrollings.

In der heutigen Zeit wird immer deutlicher, wie unterschiedliche Einflussfaktoren auf die Unternehmungen einwirken. Staat, Kunden, Konkurrenten, Kapitalgeber, Lieferanten und Arbeitnehmer. Hieraus sollte eine passende Unternehmensstrategie abgeleitet werden, die es erforderlich macht Controlling und Qualitätsmanagement aufeinander abzustimmen und zu integrieren. Das oberste Ziel ist es Effektivität -Leistungserbringung gemäß Kundenanforderungen- und Effizienz - wirtschaftliche Umsetzung - zu steigern (vgl. Bruhn 1998: 63).

In diesem Sinne versucht die Fa. MET-TIEM Effektivität und Effizienz zu steigern um langfristig unternehmerischen Erfolg zu haben.

4 Durchführung des Projekts am Beispiel der Fa. MET-TIEM

Im Teil 4.1 wird die Firma MET-TIEM vorgestellt und deren Tätigkeitsbereich samt Leistungsangebot beschrieben. Das darauf folgende Kapitel 4.2 stellt die wichtigen übergeordneten Elemente des Qualitätsmanagementsystems dar. Dies beinhaltet das Unternehmensleitbild und die Qualitätspolitik der Fa. MET-TIEM. Diese stellen den strategischen Bereich dar, der eine besondere Wichtigkeit für das Qualitätsmanagementsystem hat und daher nur von der Unternehmensleitung selbst vorgenommen wird. Das System der Fa. MET-TIEM, ist ein System nach ISO 9001:2008, deshalb werden die weiteren Planungen bzw. Prozesse anhand des Modells des prozessorientierten Qualitätsmanagement unter 4.3 dargestellt. Hierbei werden die konkreten Forderungen der Zertifizierungsnorm ISO 9001:2008 im Einzelnen aufgeführt. Die Prozesse der Fa. MET-TIEM werden bezüglich dieser Normenforderungen dargestellt.

4.1 Beschreibung der Fa. MET-TIEM mit Tätigkeitsbereichen bzw. Leistungsangebot

Die Fa. MET-TIEM wurde im Jahre 1988 mit Sitz in Wien gegründet. Die Firmengründer Hr. Sandner und Hr. Pischinger, beide aus der Röntgenfilmbranche, vertrieben zu Beginn Entwicklungsmaschinen, sowie Zubehör und Verbrauchsmaterialien für die Röntgenfilmentwicklung. Im Jahre 1989 erweiterten Computertomographen, Magnetresonanz- und Durchleuchtungsanlagen der Fa. Shimadzu das Produktportfolio. 1991 kam mit dem Verkauf chirurgischer C-Bögen der Fa. Ziehm mit Sitz in Nürnberg ein weiteres und bis heute für die Firma wichtiges Produkt hinzu. Seit diesem Zeitpunkt war die Fa. MET-TIEM nicht mehr reiner Händler, sondern auch Dienstleister, da Reparatur und Wartung der angebotenen Produkte von nun an zum täglichen Geschäft zählte. Durch die zunehmende Digitalisierung in der Röntgenbranche ging das Filmgeschäft immer weiter zurück. Das zweite Standbein der Firma MET-TIEM erwies sich hier als Lebensretter der Firma, da der Verkauf der C-Bögen gut anliefe und so die Verluste aus dem Rückgang der Filmgeschäfte wettmachen konnte. Durch das Verlassen des Unternehmens seitens Hr. Sandner war Hr. Pischinger ab 1997 Alleineigentümer. Das Personal war mittlerweile auf 5 Personen angewachsen. Über eine wirtschaftliche Durststrecke half der aktuelle Geschäftsführer, der Schweizer Investor Hr. Hauri hinweg, als er die Fa. 2001 übernahm. In diesem Jahr übersiedelte die Fa.

MET-TIEM von Wien nach St.Pölten, da das dort angemietete Büro aus allen Nähten platzte und das dezentrale Lager sich als nicht mehr ökonomisch erwies. Am Standort St.Pölten war neben einer geringeren Gesamtmiete auch die Infrastruktur eine Bessere. Büro, Lager und eine Reparaturwerkstatt für die zu betreuenden Geräte fanden sich auf knapp 180m² unter einem Dach zusammen. Durch die guten Geschäfte und den kontinuierlichen Ausbau der Firma stieg die Anzahl der Mitarbeiter in den letzten 6 Jahren von 5 auf 9 an, was eine weitere Übersiedlung im Jahre 2010 nötig machte. Die neue Betriebsstätte erstreckt sich über eine Fläche von 450 m². Diese lichtdurchfluteten und modern eingerichteten Räumlichkeiten tragen wesentlich zum Wohlbefinden aller Mitarbeiter bei und bieten zudem noch ausreichend Platz für eine weitere Vergrößerung der Firma. Das Wachstumsziel für 2014 liegt bei 12 Personen. Die stetige Erweiterung der Produktpalette im Vertrieb als auch im Service lassen die von der Geschäftsleitung gesteckten Ziele für 2014 als durchaus machbar erscheinen.

Das Ziel bzw. der Tätigkeitsbereich der Firma ist es, innovative und qualitativ hochwertige Röntgengeräte namhafter Hersteller in den österreichischen Markt zu integrieren, diese zu warten und zu servicieren. Der Kundenkreis der Fa. MET-TIEM erstreckt sich von öffentlichen bis hin zu privaten Spitälern, Ämtern des Gesundheitswesens und niedergelassenen Ärzten. Im Laufe der Zeit konnte sich die Fa. MET-TIEM eine starke Position im Bereich der C-Bogen Röntgengeräte erarbeiten und diese auch erfolgreich beibehalten. Dieser Bereich stellt mit einer installierten Basis von knapp 250 Geräten das Hauptstandbein der Firma dar. Durch die Erweiterung der Produktpalette mit mobilen sowie stationären analogen als auch volldigitalen Röntgenapparaten ist es mittlerweile auch gelungen, erfolgreich ein zweites stabiles Standbein aufzubauen. Eine ab dem Jahre 2007 installierte Basis von ca. 120 mobilen Aufnahmegeräten der Fa. Shimadzu zeichnet hierbei großen Anteil. Eine installierte Basis von insgesamt ca. 450 Geräten dient der Vision der Firma als solide Ausgangsbasis. Da die Fa. MET-TIEM stets bestrebt ist, qualitativ hochwertige Systeme anzubieten, ist auch die Auswahl der Hersteller und die Zusammenarbeit mit unseren Lieferanten eine wichtige Größe. Diese Qualität muss auch bei der Serviceabteilung sichtbar sein. Durch laufende Schulungen direkt beim Hersteller wird das Serviceteam der Fa. MET-TIEM stets am aktuellen Stand gehalten. Die durch jahrelange Zusammenarbeit entstandene gute Beziehung zu unseren Lieferanten versetzt uns auch in die Lage, Kundenwünsche und standortspezifische Anforderungen an Geräte in die Entwicklungsabteilungen der Hersteller einfließen zu lassen.

Abgesehen vom Verkauf bietet die Fa. MET-TIEM folgendes Leistungsangebot:

- Beratung
- Applikationsschulung für Anwender
- technische Schulung für Krankenhaustechniker
- Demostellungen
- kurz- und langfristige Vermietung
- individuelle Vertragsmodelle für Instandhaltung
- Planung / Montage von stationären Röntgenanlagen
- Reparatur / Wartung / Instandhaltung von Röntgenapparaten
- Konstanzprüfung zur Qualitätssicherung lt. aktuell gültigen Normen
- Abnahme- sowie Teilabnahmeprüfungen lt. aktuell gültigen Normen
- elektrische Sicherheitsüberprüfungen lt. aktuell gültigen Normen
- Ersatzteile und Röhren für Röntgenapparate
- Verkauf von Laserfilmen
- Demontage und Entsorgung von Altgeräten

4.2 Darstellung relevanter übergeordneter QM-Elemente

4.2.1 Unternehmensleitbild

Kapitel 5 der Norm ISO 9001:2008 ist ein für das Unternehmensleitbild wichtiger Bestandteil. Die Wahrnehmung der Selbstverpflichtung der obersten Leitung bezüglich Entwicklung und Verwirklichung eines QM-Systems, deren daraus resultierende ständige Verbesserung und der Nachweis der Wirksamkeit sollte das Leitbild eines jeden Unternehmens prägen. Des Weiteren sollte die Erhöhung der Kundenzufriedenheit, die Sicherstellung einer angemessenen Qualitätspolitik, Planung von Zielen, Bekanntmachung von Befugnissen und Verantwortungen und die Bewertung des Managements darin einfließen.

Ziele und Bedeutung eines umfassenden Qualitätskonzeptes im Sinne von Total Quality Management stehen in enger Wechselwirkung mit anderen Bereichen der Unternehmensführung. Aus diesem Grunde sind die Einbindung des Qualitätszieles in die gesamte Unternehmenspolitik und die Verknüpfung mit der Unternehmenskultur von besonderer Bedeutung. Dies ergibt sich auch aus dem Erfolgspotential von Qualität sowie der Langfristigkeit und Reichweite eines solchen Ansatzes (Kamiske/Brauer 2011: 350).

Das Unternehmensleitbild der Fa. MET-TIEM ist sehr stark mit der erarbeiteten Qualitätspolitik verknüpft.

Interessens-partner	Qualitätspolitik Aspekte	Qualitätsziele	Prozesse
Kunde – Vertrauen	<p>Handschlagqualität</p> <p>modernste Technologien, herstellerunabhängig, einfach zu bedienen</p> <p>Beratung – Produkte zum Angreifen</p> <p>Service – rasch und flexibel</p>	<p>2-3 Neukunden/Jahr</p> <p>Erhöhung der absoluten Geräteanzahl vor Ort</p> <p>Geräte, die über Vorführung verkauft werden >70%</p> <p>Geringe Durchlaufzeit von Serviceanfragen bis Erledigung</p> <p>Zufriedenheit der Kunden – geringe Anzahl an Beschwerden</p>	<p>Marketing und Vertrieb durchführen</p> <p>Ausschreibungen bearbeiten</p> <p>Angebot erstellen</p> <p>Geräte warten und servicieren</p> <p>Geräte liefern und montieren</p> <p>Produkte liefern</p> <p>Rechnung legen</p> <p>Fehler lenken, verbessern und vorbeugen</p> <p>Kundenzufriedenheit messen</p> <p>Lager verwalten</p>
Mitarbeiter – wohl fühlen	<p>Nähe, direkter Kontakt, kurze Wege, prozessübergreifendes Arbeiten</p> <p>eigenverantwortliches Arbeiten</p> <p>Qualifikationen</p>	<p>Positives Feedback bei den MA-Gesprächen</p> <p>Ausreichende Schulungen durchführen (Beurteilung MA Gespräch)</p>	<p>Personal managen</p> <p>Fehler lenken, verbessern und vorbeugen</p>

Eigentümer	Sicherstellung der Wirtschaftlichkeit	Gewinn vor Steuern pro Jahr: positiv	Strategisch planen Budget erstellen und Controlling durchführen Ausschreibungen bearbeiten Angebot erstellen
	Fixer Bestandteil am österreichischen Markt im Bereich Radiologie / Chirurgie Kostensituation	Marktinformationen + Kundempfindung positiv 95% positiver Deckungsbeitrag bei Nachkalkulation der Projekte	Marketing und Vertrieb durchführen Geräte warten und servicieren Geräte liefern und montieren Rechnung legen
Lieferant	Partnerschaft Wachstum, Marktanteil Namen gut in Markt einbringen	50% der Lieferanten als A-Lieferanten	Bestellungen durchführen Marketing und Vertrieb durchführen
Gesellschaft	Neueste Technologien im Sinne des Patienten	Steigerung der Anzahl der digitalen Geräte	Strategisch planen Bestellungen durchführen

Tabelle 2: Leitbild - Qualitätspolitik - Ziele Fa. MET-TIEM (eigene Darstellung)

4.2.2 Qualitätspolitik

Die Norm EN ISO 9001 stellt im Abschnitt 5.3 die Forderung nach einer Qualitätspolitik, die wie folgt beschrieben ist:

„Die oberste Leitung muss sicherstellen, dass die Qualitätspolitik für den Zweck der Organisation angemessen ist, eine Verpflichtung zur Erfüllung von Anforderungen und zur ständigen Verbesserung der Wirksamkeit des Qualitätsmanagementsystems enthält, einen Rahmen zum Festlegen und Bewerten von Qualitätszielen bietet, in der Organisation vermittelt und verstanden wird und auf ihre fortdauernde Angemessenheit bewertet wird.“ (ON 2009: 11).

Die Qualitätspolitik soll vom Qualitätsmanagementsystem unter Erfüllung der Kundenanforderungen und den Anforderungen des Marktes in die Praxis umgesetzt werden. Das im Leitbild des Unternehmens festgelegte Image soll mit der Qualitätspolitik gekoppelt und deren Ziele mit den vorhandenen Ressourcen erreicht werden. In weiterer Folge soll die Qualitätspolitik sicherstellen, dass die zur Verbesserung der Effizienz und Effektivität in den Prozessen ergriffenen Maßnahmen umgesetzt werden, um eine ständige Verbesserung zu erlangen. Somit stellt die Qualitätspolitik die eigentliche Grundlage für das QM-System dar. Unternehmenspolitik und Qualitätspolitik sollten diesbezüglich aufeinander abgestimmt werden, da sie eine Grundorientierung bezüglich der im Unternehmen angestrebten Qualität widerspiegeln. Desweiteren lässt sich der Handlungsrahmen für die operative und strategische Umsetzung aus der Qualitätspolitik ablesen.

Die Geschäftsleitung der Fa. MET- TIEM hat folgende Qualitätspolitik erarbeitet:

Interessenspartner	Was nehmen wir uns vor ?
Kunde	<p>Wir sind dazu da, die Wünsche unserer Kunden aufzunehmen und ihre Probleme kreativ, flexibel und schnell zu lösen. Dabei wollen wir unsere Kunden mit Qualität unserer Produkte, Pünktlichkeit unserer Lieferungen sowie attraktiven Preisen zufrieden stellen.</p> <p>Kunden die für die Auftragserteilung von Ausschreibungen verantwortlich sind werden ebenfalls laufend betreut.</p>
Mitarbeiter	Ein offenes, ehrliches und faires Verhältnis zu unseren Mitarbeitern stellt ein positives Betriebsklima sicher. Wir sorgen für die Weiterbildung unserer Mitarbeiter und sichern damit die Arbeitsplätze heute und morgen. Sie sind dabei die unabdingbare Voraussetzung um mit den modernsten Maschinen die uns gestellten Aufgaben preisbewusst zu erfüllen.
Eigentümer	Wir streben im Sinne unseres Eigentümers Profit zur Wertsicherung des Unternehmens an.
Lieferanten	Durch langjährige Partnerschaften mit unseren Lieferanten stellen wir hohe Konstanz und Qualität bei unseren Materialien und Produktionsmitteln sicher.

Tabelle 3: Qualitätspolitik Fa. MET-TIEM (QMMT 2011: 5).

4.2.3 Organigramm

Das Organigramm ist eine grafische Darstellung der Leitungsorganisation in einem Unternehmen. Daraus werden organisatorische Einheiten mit Aufgabenverteilungen ersichtlich, existierende Hierarchien und Verantwortungen lassen sich gut veranschaulichen. In der Verteilung der Verantwortungen in den einzelnen Hierarchiestufen wird auch die personelle Besetzung der jeweiligen Stellen dargestellt.

Zur Verdeutlichung der Unternehmensstruktur der Fa. MET-TIEM sowie zur Abgrenzung von Zuständigkeiten, Weisungsbefugnissen und Verantwortungsbereichen ist folgendes Organigramm erarbeitet worden.

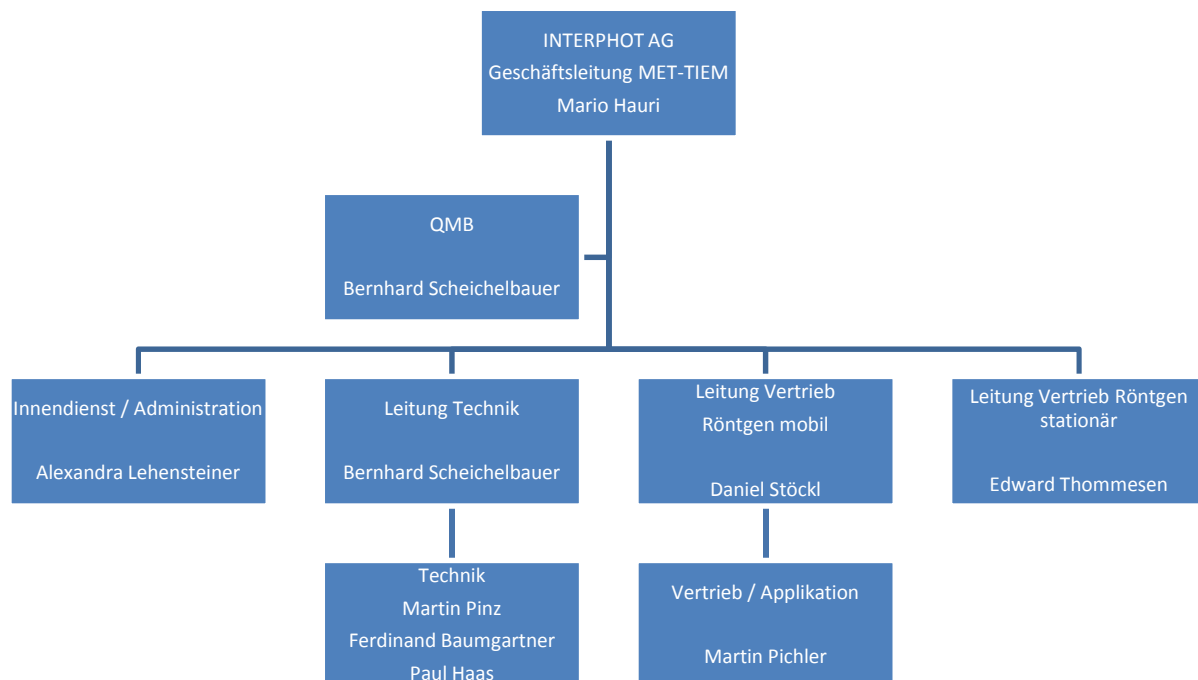


Abbildung 9: Organigramm Fa. MET-TIEM (ebd. 6).

4.3 Forderungen der ISO 9001:2008 und deren Umsetzung in die Praxis für die Fa. MET-TIEM

Die Norm EN ISO 9001:2008 gliedert sich in folgende acht Hauptkapitel:

- Kapitel 1: Anwendungsbereich der Norm
- Kapitel 2: Normative Verweisungen
- Kapitel 3: Begriffe
- Kapitel 4: Qualitätsmanagementsystem
- Kapitel 5: Verantwortung der Leitung
- Kapitel 6: Management von Ressourcen
- Kapitel 7: Produktrealisierung
- Kapitel 8: Messung, Analyse und Verbesserung

Die ersten drei Kapitel geben eine kurze Einleitung in die Materie der Norm und des Qualitätsmanagements.

In Kapitel 4 werden die übergeordneten Anforderungen an das Qualitätsmanagementsystem zusammengefasst dargestellt.

Kapitel 5 stellt die speziellen Anforderungen an die Leitung eines Unternehmens zu Qualitätspolitik und –zielen, Verantwortungen, Befugnissen und Kommunikation sowie die Managementbewertung dar.

In Kapitel 6 werden die Forderungen bezüglich der zur Leistungserbringung nötigen Ressourcen, zur Sicherstellung der Kundenzufriedenheit behandelt.

Leistungs- sowie Unterstützungsprozesse, die zur Erbringung einer Dienstleistung benötigt werden, werden in Kapitel 7 beschrieben.

In Kapitel 8 werden alle Prozesse gefordert, die notwendig sind, um einen ständigen Verbesserungsprozess im Unternehmen zu garantieren.

Nach der in Kapitel 2.5 beschriebenen Revision der Norm ISO 9001 im Jahr 2008 orientiert sich diese nunmehr sehr stark an dem Modell des prozessorientierten Qualitätsmanagements. An diesem Modell lässt sich der weitere

Ablauf der Einführung des Qualitätsmanagementsystems in die Fa. MET-TIEM darstellen.

Das Modell eines prozessorientierten Qualitätsmanagements wird in folgender Abbildung dargestellt:

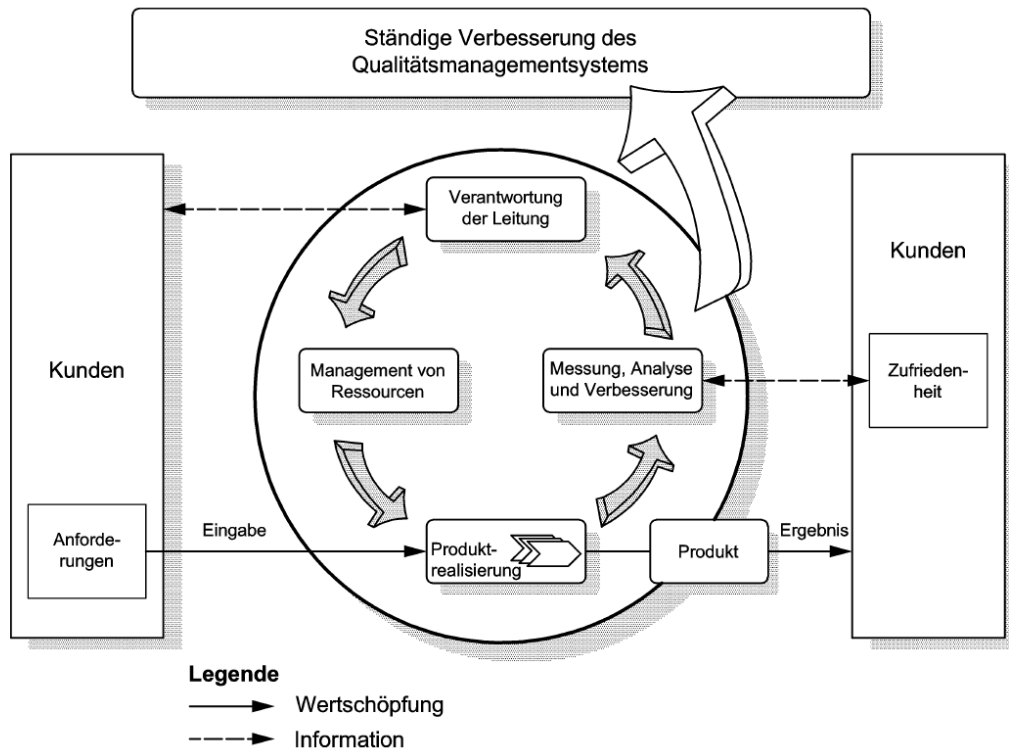


Abbildung 10: Prozessmodell nach ISO 9001 (ON 2009: 6).

Das Prozessmodell basiert auf dem Regelkreislauf des PDCA – oder auch Deming Zyklus.

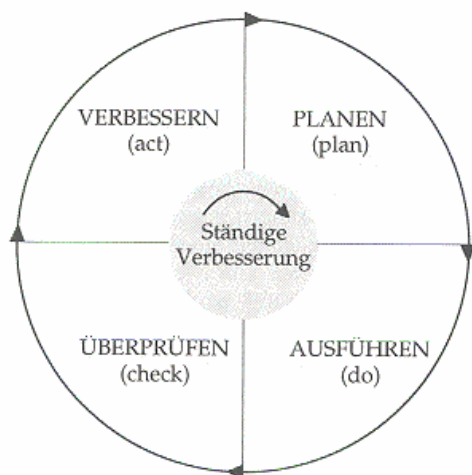


Abbildung 11: Deming Zyklus (Kamiske/Brauer 2011: 279).

Dieser Zyklus ist in 4 Teilschritte unterteilt und bedeutet PLAN → DO → CHECK → ACT

- PLAN: hier ist der Plan zur Verbesserung zu entwickeln
- DO: der Plan ist auszuführen
- CHECK: die Änderungen werden anhand der Ergebnisse überprüft
- ACT: es wird nachgefragt, was noch verbessert werden kann

Im Modell des prozessorientierten Qualitätsmanagements beginnt der Regelkreislauf bei dem Kunden. Hier werden Bedürfnisse und Forderungen ermittelt. Diese Forderungen an die Dienstleistung sollen durch Prozesse der 4 Bereiche des abgebildeten Modells sichergestellt werden. Nach der Leistungserbringung wird wiederum die Zufriedenheit des Kunden ermittelt und bewertet. Dieser Kreislauf soll damit eine ständige Verbesserung bewirken.

Die vier dargestellten Prozesse im Modell (Abbildung 10) stellen dabei die Normforderungen der oben vorgestellten Hauptkapitel 5 bis 8 dar.

4.3.1 Kapitel 4 der ISO 9001:2008: Qualitätsmanagementsystem

In Kapitel 4 der Norm werden die allgemeinen Anforderungen an ein QM-System dargestellt und die Anforderungen an die Dokumentation aufgeführt.

Allgemeine Anforderungen

Die Organisation muss entsprechend den Anforderungen der Norm ein QM-System aufbauen, dokumentieren, verwirklichen, aufrechterhalten und dessen Wirksamkeit überprüfen (vgl. ON 2009: 9).

Die Fa. MET-TIEM verwirklicht und verbessert das QM-System. Die Prozesslandschaft stellt die entsprechenden Prozesse unterteilt in Management-, Geschäfts- und unterstützende Prozesse dar. Die entsprechenden Ressourcen werden durch die Prozesse des Kapitels 6 der Norm „Bereitstellung von Ressourcen“ bereitgestellt. Nach Messung und Bewertung der Prozesse - Kapitel 8 der Norm „Messung, Analyse und Verbesserung“ - werden konkrete Maßnahmen ergriffen, um die gesetzten Ziele, sowie eine ständige Verbesserung zu erreichen. Die Prozesse werden geleitet und gelenkt.

Die Prozesslandschaft der Fa. MET-TIEM wurde mit allen zugehörigen Prozessen an das Firmenlogo angepasst.

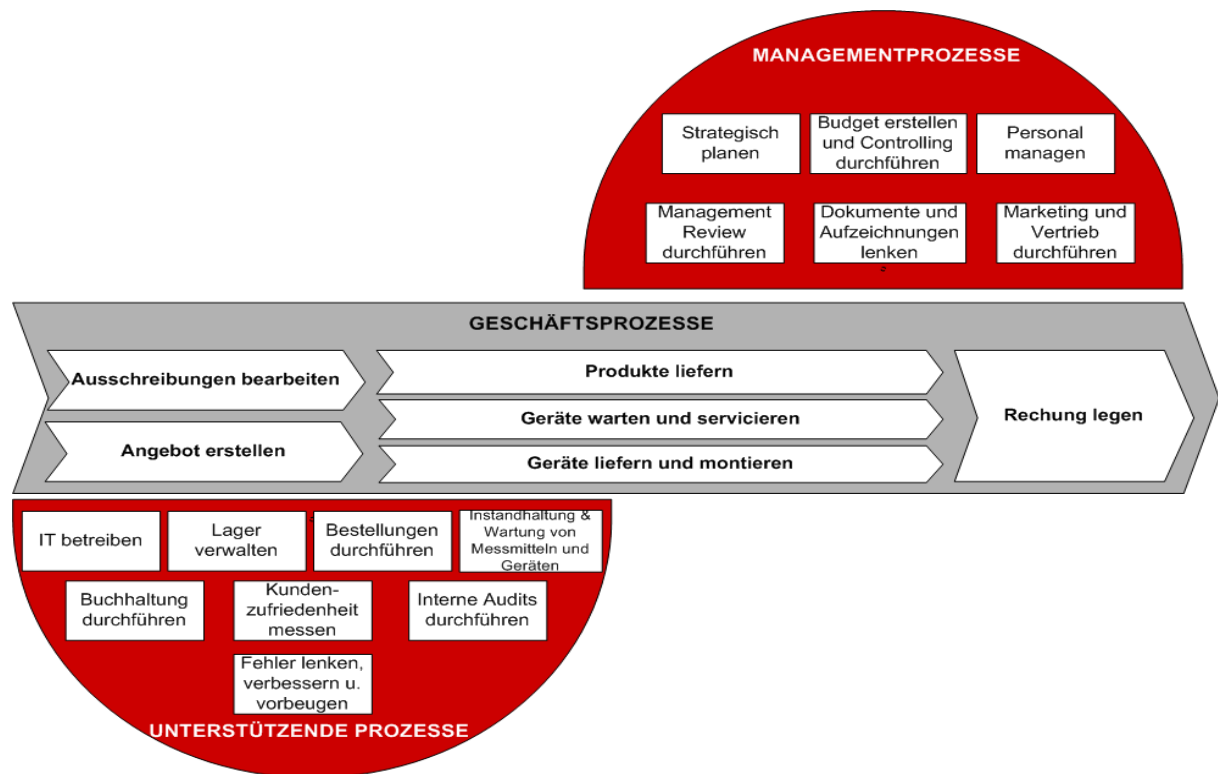


Abbildung 12: Prozesslandschaft Fa. MET-TIEM (QMMT 2011: 10).

Die Prozesse, die im Logo oben rechts angesiedelt sind, stellen die Prozesse zur Leitung des Unternehmens dar. Die darunter im breiten dargestellten Geschäftsprozesse sind jene, in denen die unmittelbare Wertschöpfung im Unternehmen stattfindet. Die unterstützenden Prozesse werden links unten angezeigt und beinhalten wichtige Bereiche wie z.B. Einkauf und Buchhaltung.

Dokumentationsanforderungen

In Kapitel 4.2 der ISO fordert die Norm folgende Bestandteile in der Dokumentation eines QM-Systems (vgl. ON 2009: 10):

- dokumentierte Qualitätspolitik und Qualitätsziele,
- ein Qualitätsmanagementhandbuch,

- dokumentierte Verfahren und Aufzeichnungen, die von dieser Norm gefordert werden, und
- Dokumente, einschließlich Aufzeichnungen, die die Organisation zur Sicherstellung der wirksamen Planung, Durchführung und Lenkung ihrer Prozesse als notwendig eingestuft hat.

Die Darstellung der Hierarchie der Dokumente im QM-System liefert folgende Abbildung.

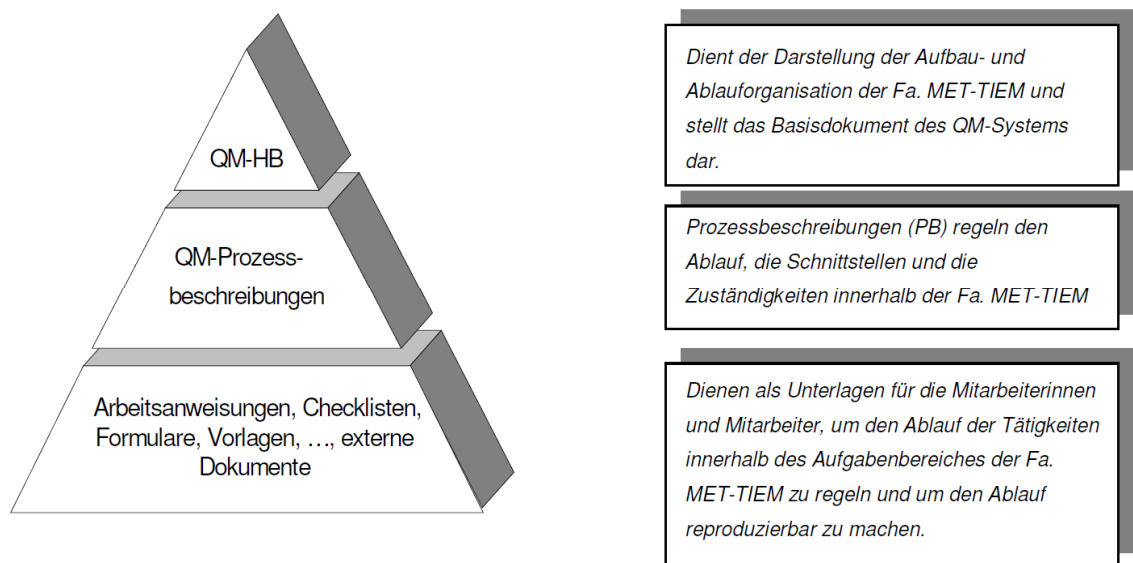


Abbildung 13: Hierarchie der QM-Dokumente (QMMT 2011: 7).

Das QM-System der Fa. MET-TIEM ist in 3 Stufen gegliedert. Den Ebenen sind die Inhalte des QM-Systems zugeordnet. Diese Systematik schafft Transparenz bei den Entscheidungen und Abläufen zur Sicherstellung der Qualität für den Kunden.

Das QM-Handbuch stellt die erste Ebene – die Unternehmensebene - dar. Es beschreibt das QM-System der Fa. MET-TIEM und gibt einen Überblick über das Unternehmen und die Organisation sowie über die Abläufe und Zuständigkeiten. Das Handbuch kann sowohl schriftlich als auch elektronisch angelegt werden. Das Handbuch ist auch für den externen Gebrauch geeignet und kann somit an Kunden oder Behörden weitergegeben werden.

In der zweiten Ebene werden die Prozesse beschrieben. Die Prozessbeschreibung stellt eine Anleitung zur Durchführung eines Prozesses dar. Ziel der Prozessbeschreibung ist es, einen Überblick über die auszuführende Tätigkeit zu geben und vor allem die bereichsübergreifenden Zusammenhänge in einer übersichtlichen, einfachen Weise darzustellen.

Die dritte Ebene ist die operative Ebene, in der sowohl arbeitsplatzspezifische genaue Anweisungen und Regelungen für einzelne Tätigkeiten abgebildet sind, als auch Checklisten, Dokumente und Formulare ihre Zugehörigkeit haben.

Die Dokumente der zweiten und dritten Ebene sind, hingegen zum QM-Handbuch in der ersten Ebene, nur für den internen Gebrauch bestimmt.

Diese Hierarchie spiegelt sich in der QM-Systemdokumentation der Fa. MET-TIEM wieder. Sie besteht aus dem QM-Handbuch, der den allgemeinen Teil wiedergibt, die erste Ebene darstellt und auch als Informationsexemplar für die externe Verwendung dient. Den zweiten Teil der Dokumentation stellen, wie schon zuvor beschrieben die Prozessbeschreibungen dar. Die Fa. MET-TIEM hat sämtliche Prozesse nach folgendem Muster aufgebaut.

Zweck:

Festlegung welcher Qualitätsbezug für diesen Prozess maßgeblich ist. Den Zweck des Prozesses liefert eine Kurzbeschreibung desselben.

Geltungsbereich:

Aus dem Geltungsbereich ist ersichtlich, ob die Prozessbeschreibung im gesamten Betrieb oder nur in Teilbereichen gilt.

Prozessverantwortlicher und Prozessteam:

Organisatorische Festlegung der integrierten Mitarbeiter und deren Verantwortlichkeiten. Soweit möglich wird nur die Stelle des Mitarbeiters angeführt.

Prozessziele:

Definition der Prozessziele, Festlegung der Messmethode und Messgrößen, sowie die für die Messung Verantwortlichen.

Prozessablauf:

Die Darstellung des Prozessablaufes erfolgt mittels eines Flussdiagramms, woraus ersichtlich ist:

Was muss getan werden?

Wer tut es?

Wo wird es getan?

Wie wird es getan?

Welche Hilfsmittel, Einrichtungen, Dokumente etc. werden benutzt?

Wie wird dies gelenkt und aufgezeichnet?

Erläuterungspunkte:

Zum leichteren Verständnis erfolgen textliche Ergänzungen zu den graphisch dargestellten Prozessabläufen.

Schnittstellen:

Sind definierte Übergänge zu anderen Prozessen, worin beschrieben wird, an welcher Stelle und in welcher Form die Übergabe erfolgt.

In der dritten und untersten Ebene sind Arbeitsanweisungen, Checklisten und Formulare zu finden. Diese stellen arbeitsplatzbezogene Regelungen dar.

Arbeitsanweisungen:

Arbeitsanweisungen dienen zur genauen Darstellung einzelner Abschnitte oder Schritte einer Prozessbeschreibung. Sie gelten meist nur für eine kleine Gruppe von Mitarbeitern und sind detaillierte Vorgaben zur Durchführung einer Tätigkeit. Die Arbeitsanweisung stellt damit eine Möglichkeit dar, die Prozessbeschreibung nicht zu detailliert zu verfassen. Aus den Prozessbeschreibungen geht hervor, wann welche Arbeitsanweisung zu verwenden ist.

Dokumente, Checklisten, Formulare:

Mitgeltende Dokumente und Aufzeichnungen dienen einerseits zum Festhalten der alltäglichen Arbeit und als Vorlage zur Unterstützung der verschiedenen Tätigkeiten.

Formular:

Ein Formular ist ein Medium, das zur Festhaltung einer erfolgten Durchführung einer Tätigkeit oder einzelner Ergebnisse dient.

Das unausgefüllte Formular stellt ein Dokument dar, das nach dem Ausfüllen zur Aufzeichnung wird.

Dokument:

QM-Dokumente haben Weisungscharakter und gelten über einen längeren Zeitraum. Sie müssen geprüft und freigegeben werden und unterliegen einem Änderungsdienst.

QM- relevante Dokumente sind unter anderem:

- Prozessbeschreibung
- Arbeitsanweisung
- Prozesslandschaft
- Organigramm

Aufzeichnung:

Aufzeichnungen sind erfasste Daten, die einen Nachweis über eine ausgeführte Tätigkeit oder über erzielte Ergebnisse enthalten. Eine Aufzeichnung kann aufgeschrieben oder auf einem Datenträger gespeichert sein. Den Überblick über die vorhandenen QM-relevanten Aufzeichnungen und Dokumente liefert die Liste „Dokumente und Aufzeichnungsmatrix“ (vgl. QMMT 2011: 8-10).

4.3.2 Kapitel 5 der ISO 9001:2008: Verantwortung der Leitung

Das Kapitel 5 der Norm legt die Verantwortung und die Zuständigkeiten für die Aufgaben im Rahmen des Qualitätsmanagementsystems fest. Dies dient zur Sicherstellung, dass die Voraussetzungen zur Erfüllung der qualitätsrelevanten Aufgaben geschaffen werden (vgl. ON 2009: 11).

Verpflichtung der Leitung

Diesen Punkt stellt Kapitel 5.1 der Norm dar und verlangt die Verpflichtung der Geschäftsleitung hinsichtlich Entwicklung und Verwirklichung des QM-Systems unter der Voraussetzung der ständigen Verbesserung und dem Nachweis der Wirksamkeit (vgl. ebd. 11).

Die Fa. MET-TIEM erklärt ihre Verpflichtung im QM-Handbuch unter Punkt 2 wie folgt:

Die Betriebsführung der Fa. MET-TIEM verpflichtet sich mit der Einführung und Umsetzung unseres prozessorientierten QM-Systems wie folgt:

Die oberste Leitung entwickelt die Qualitätspolitik und die daraus abgeleiteten Qualitätsziele. Sie sorgt dafür, dass Politik und Ziele den Mitarbeitern/innen bekannt sind.

Um die Qualitätsziele zu erreichen stellt die Betriebsführung die hierfür notwendigen Ressourcen zur Verfügung und legt Aufgaben und Verantwortung fest.

In der Bewertung des QM-Systems wird jährlich beurteilt, wie weit die Fa. MET-TIEM die in den Prozessen gesetzten Ziele erreicht hat, bzw. welche Maßnahmen getroffen werden, um diese Ziel in Zukunft erreichen zu können.

Zur Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung des QM-Systems werden von der Betriebsleitung Qualitätsmanager eingesetzt. Diese tragen die Verantwortung und verfügen über die Befugnis zur Umsetzung der festgelegten Maßnahmen.

Von Mitarbeitern/innen eingebrachte Ideen, Anregungen und Kritiken werden im Rahmen des QM-Systems erfasst und bearbeitet. Gemeinsam mit den Maßnahmen aus der Bewertung des QM-Systems wird hiermit der kontinuierliche Verbesserungsprozess umgesetzt.

Kundenorientierung

Kapitel 5.2 der Norm fordert die Ermittlung der Kundenanforderungen mit dem Ziel der Erfüllung und der stetigen Erhöhung der Kundenzufriedenheit (ON 2009: 11).

Diese Punkte werden weiterfolgend in Kapitel 4.3.4 Kundenbezogen Prozesse und Kapitel 4.3.5 Überwachung und Messung erörtert.

In der Fa. MET-TIEM werden die Bedürfnisse der Kunden mittels Fragebögen, die die Bereiche Verkauf, Service und Administration behandeln, ermittelt. Diese Fragebögen können sowohl in Form von anonymen Onlineumfragen als auch im persönlichen Gespräch mit dem Kunden ausgefüllt werden.

Vor Start einer Onlineumfrage erhalten unsere Kunden eine telefonische Einladung zur Teilnahme. Den Link, bzw. den Fragebogen versenden wir danach gezielt an die ausgewählten Personen mittels unserer e-marketing Software. Den Vorteil der anonymen Onlineumfrage, abgesehen von der automatischen Auswertung, sehe ich dahingehend, dass der Kunde ehrlicher antwortet als im Vergleich dazu im Einzelgespräch mit dem jeweiligen Betreuer.

Nach Auswertung der Umfrage werden etwaige Verbesserungsvorschläge auf ihre Durchführbarkeit geprüft und in die entsprechenden Prozesse eingepflegt. Dieser unterstützende Prozess ist unter der Prozessnummer U6 „Kundenzufriedenheit messen“ genau beschrieben und kann im Anhang Teil 2 auf Seite A-69 nachgeschlagen werden.

Qualitätspolitik

In Kapitel 5.3 fordert die Norm, dass die Geschäftsleitung eine für den Zweck der Organisation angemessene Qualitätspolitik festlegt (vgl. ON 2009: 11).

Die Qualitätspolitik der Fa. MET-TIEM stellt die Handlungsgrundlage für alle Mitarbeiter dar und dient durch die daraus abgeleiteten messbaren Ziele zur ständigen Verbesserung der zu erbringenden Aufgaben. Die Geschäftsführung der Fa. MET-TIEM stellt sicher, dass die Qualitätspolitik auf allen Ebenen verstanden und umgesetzt wird. Alle Mitarbeiter werden diesbezüglich auf das QM-System eingeschult. Bei Eintritt neuer Mitarbeiter findet diese Schulung zu Beginn ihrer Tätigkeit statt. Die Darstellung der Qualitätspolitik der Fa. MET-TIEM ist, da sie ein übergeordnetes QM-Element darstellt, bereits unter 4.2.2. erfolgt. Die Qualitätspolitik ist im QM-Handbuch der Fa. MET-TIEM abgebildet.

Planung

Unter Kapitel 5.4 fordert die Norm, dass die oberste Leitung sicherstellen muss, dass für zutreffende Funktionsbereiche und Ebenen innerhalb der Organisation Qualitätsziele einschließlich derer, die für die Erfüllung der Anforderungen an Produkte erforderlich sind, festgelegt sind. Die Qualitätsziele müssen messbar sein und mit der Qualitätspolitik im Einklang stehen (vgl. ebd. 12).

In der Fa. MET-TIEM werden die Verantwortungen und Befugnisse übergeordnet durch ein Organigramm dargestellt – siehe Abbildung 9. In den jeweiligen Prozessen sind die Verantwortungen bzw. Zuständigkeiten abzulesen. Die in den Prozessabläufen verwendeten Abkürzungen E,D,M und I stehen dabei für Entscheidung, Durchführung, Mitarbeit und Information. Zusätzlich zu den Verantwortungen in den Prozessabläufen dienen die Stellenbeschreibungen. Diese beschreiben die Aufgaben der jeweiligen Stellen und legen die damit verbundenen Kompetenzen und Befugnisse fest. Die Stellenbeschreibungen sind für die Mitarbeiter der Fa. MET-TIEM auf deren Aufgabenbereiche hin ausgelegt (Vertrieb, Service, Innendienst, Administration..). Jeder Mitarbeiter kann die Beschreibung seiner Stelle bzw. seines Funktionsbereiches einsehen. Dies dient dem effektiven und zielorientierten Arbeiten.

Verantwortung, Befugnis und Kommunikation

Das Kapitel 5.5 der Norm beinhaltet folgende Punkte:

- Verantwortung und Befugnis
- Beauftragter der obersten Leitung

- Interne Kommunikation

Die oberste Leitung muss sicherstellen, dass die Verantwortungen und Befugnisse innerhalb der Organisation festgelegt und bekannt gemacht werden. Die Auswahl eines Qualitätsmanagementbeauftragten, der die Befugnis hat, ein QM-System einzuführen und dieses aufrecht zu erhalten, ist zu treffen. Dieser QM-Beauftragte hat in weiterer Folge die Aufgabe, der Geschäftsführung über die notwendigen Änderungen und Verbesserungen im QM-System zu berichten. Zu seinen weiteren Aufgaben zählt, das Bewusstsein für die Kundenanforderungen im Betrieb zu fördern. Die detaillierte Ausarbeitung des QM-Systems kann ein anderes Mitglied des Unternehmens oder eine externe Partei übernehmen. Diese Position wird als Qualitätsbeauftragter bezeichnet. Die Stelle des Qualitätsbeauftragten sowie die operative Umsetzung des QM-Systems fällt in den Bereich meiner Wenigkeit, Bernhard Scheichelbauer. Diese Aufteilungen sind auch im Organigramm (Abbildung 9) ersichtlich.

Zur Verbesserung der internen Kommunikation sind zusätzlich zu den abteilungsinternen Besprechungen und der jeweiligen Abteilungsleitermeetings persönliche Mitarbeitergespräche mit der Geschäftsführung eingeführt worden.

In den jeweiligen Besprechungen werden die Mitarbeiter über Neuigkeiten informiert. Desweiteren können Wirksamkeit und Verbesserungsmöglichkeiten des QM-Systems besprochen werden.

Managementbewertung

Kapitel 5.6 der Norm besagt, dass die oberste Leitung der Organisation das QM-System in regelmäßigen Abständen zu bewerten hat, um dessen Eignung, Angemessenheit und Wirksamkeit sicherzustellen. Die Beurteilung diesbezüglich erfolgt über die Qualitätspolitik sowie die in den Prozessen definierten Ziele und deren Möglichkeit zur Verbesserung. Die Normpunkte Qualitätspolitik (5.3), Qualitätsplanung (5.4) und die Managementbewertung (5.6) stellen dabei einen Regelkreis im Sinne des PDCA-Zyklus dar. Den übergeordneten Rahmen gibt die Qualitätspolitik vor – siehe Tabelle 3. Die daraus geplanten Qualitätsziele werden im QM-System umgesetzt. Die oberste Leitung bewertet diese und das daraus resultierende Verbesserungspotential fließt in die Umsetzung ein. Hierbei ist es nun sehr gut ersichtlich, dass dieser Führungsregelkreis für ein funktionierendes QM-System unabdinglich ist. Nur dadurch kann ständige Verbesserung gewährleistet werden. Die für die Managementbewertung erforderlichen erstellten Aufzeichnungen sind zu archivieren.

Diese Aufzeichnungen müssen laut Abschnitt 5.6.2 der Norm folgende Punkte enthalten (vgl. ON 2009: 13):

- Ergebnisse interner Audits
- Rückmeldungen von Kunden
- Prozessleistungen und Produktkonformität
- Status von Vorbeugungs- und Korrekturmaßnahmen
- Folgemaßnahmen vorangegangener Managementbewertungen
- Änderungen, welche sich auf das QM-System auswirken könnten
- Empfehlungen für Verbesserungen

Die daraus resultierenden Ergebnisse der Managementbewertung müssen laut Abschnitt 5.6.3 der Norm, Entscheidungen und Maßnahmen zur Verbesserung der Wirksamkeit des QM-Systems, Produktverbesserungen bezüglich der Kundenanforderungen und den Bedarf an Ressourcen enthalten (vgl. ebd.13).

In der Fa. MET-TIEM soll das QM-System diesbezüglich einmal jährlich von der Geschäftsleitung im Rahmen des Managementreviews, unter Berücksichtigung von Auditberichten, Zielauswertungen, Kundenbewertungen und etwaiger Folgemaßnahmen vorheriger Managementbewertungen, beurteilt werden.

4.3.3 Kapitel 6 der ISO 9001:2008: Management von Ressourcen

Bereitstellung von Ressourcen

Die Norm fordert unter Kapitel 6.1, dass die erforderlichen Ressourcen ermittelt und bereitgestellt werden. Das Personal soll dadurch optimal befähigt werden, die erwarteten Leistungen zu erbringen. Das QM-System soll hierdurch verwirklicht, aufrechterhalten und ständig verbessert werden. Die Kundenzufriedenheit soll durch Erfüllung der Kundenanforderungen erhöht werden. Es sollen die Verfügbarkeit und ein optimaler Einsatz der dem Unternehmen zur Verfügung stehenden Ressourcen gesichert werden (vgl. ON 2009: 13).

Im Managementprozess M1 „strategisch planen“ ist der Umgang mit Ressourcen personeller, materieller und budgetärer Natur geregelt.

In der Fa. MET-TIEM ist hierzu eine Verfahrensanweisung entwickelt worden, die den Ablauf der Ermittlung der Ressourcen regelt.

Zuerst ist der aktuelle Bedarf an Personal und Infrastruktur zu ermitteln. Dieser ist mit den vorhandenen Ressourcen zu vergleichen. Wenn sich hieraus ein Mangel an Personal oder Infrastruktur ergibt, ist zu prüfen, ob dieser Mangel durch interne Umbesetzung vorhandener Mitarbeiter in bestimmten Bereichen des Unternehmens bzw. durch Wartung der Infrastruktur beseitigt werden kann. Wenn dies nicht möglich ist, ist der Finanzbedarf für die Investition zu ermitteln und mit den vorhandenen finanziellen Mitteln abzugleichen. Daraufhin kann die Neueinstellung eines Mitarbeiters bzw. die Investition in Infrastruktur erfolgen.

Mit dieser Verfahrensanweisung ist in der Fa. MET-TIEM die Regelung der Ermittlung und Bereitstellung von Ressourcen gewährleistet.

Personelle Ressourcen

Kapitel 6.2 der Norm verlangt, dass das mit der Produktqualität direkt in Verbindung stehende Personal bezüglich Ausbildung, Schulung, Fertigkeiten und Erfahrung kompetent ist. Das Personal soll dazu fähig sein, die Arbeit im Sinne der Qualität erfüllen zu können(vgl. ebd. 13).

Die Norm fordert im Weiteren, dass die Organisation

- die nötigen Fähigkeiten des Personals ermittelt.
- für Schulungen in diesem Bereich sorgt.
- die Wirksamkeit der Schulungen überprüft.
- sicherstellt, dass dem Personal die Bedeutung der eigenen Tätigkeit klar ist.
- geeignete Aufzeichnungen führt.

Da die Weiterbildung der Qualifikation der Mitarbeiter einen wichtigen Wettbewerbsfaktor darstellt, hat dieser Punkt eine besondere Bedeutung. Die Anforderungen der Norm lassen sich in zwei Bereiche aufteilen: Einführung bzw. Schulung neuer Mitarbeiter und die stetige Weiterbildung der Mitarbeiter. Die Weiterbildung der Mitarbeiter lässt sich an einem Regelkreis aufzeigen. Es wird ein Schulungsplan erstellt. Hier wird angeführt, welche Kompetenzen bzw. Fähigkeiten im Sinne des Unternehmens geschult werden bzw. welche Fortbildungen erfolgen sollen. Der Schulungsplan wird vom Qualitätsbeauftragten gemeinsam mit dem jeweiligen Abteilungsleiter erstellt und zur Beschlussfassung an die Unternehmensleitung weitergegeben. Hier wird verbindlich festgehalten, welcher Mitarbeiter an welcher Schulung teilnehmen

soll. Der Wirksamkeitsnachweis wird bei externen Schulungen mit einem Zertifikat, bei interner Schulung durch Befragung überprüft.

Die Fa. MET-TIEM hat zur Einstellung neuer Mitarbeiter den Prozess M3 „Personal managen“ bereitgestellt, in dem der Ablauf des Bewerbungs- und Einstellungsverfahrens geregelt ist. Dieser Prozess gliedert sich in 4 Subprozesse.



Abbildung 14: Personal managen, Subprozesse (QMMP 2011: 3)

Subprozess: Mitarbeiter suchen

Im Prozess strategisch planen wird der Bedarf nach neuem Mitarbeiter definiert, wobei dann die Stellenbeschreibung für den neuen Mitarbeiter von der Geschäftsleitung gemeinsam mit dem Bereichsleiter erstellt bzw. geändert wird.

Zuerst wird überprüft, ob auf Grund von persönlichen Kontakten ein möglicher Kandidat vorhanden ist, wenn nein, wird über eine Stellenanzeige gesucht.

Die eintreffenden Bewerbungen werden durch die Bereichsleitung bzw. Geschäftsführung gesichtet und vorausgewählt.

Danach erfolgt:

- Erstellung von Einladungen bzw. Absagen.
- Durchführung des Bewerbungsgesprächs und Check der Abdeckung der Anforderungen aus der Stellenbeschreibung.
- Nach erfolgter Auswahl wird ein Dienstvertrag unterzeichnet, ein Original erhält der Mitarbeiter, eines wird im Personalakt abgelegt.
- Die Anmeldung des neuen Mitarbeiters erfolgt durch den Innendienst.

Subprozess: Mitarbeiter einstellen

Zur Einstellung des neuen Mitarbeiters werden alle Vorbereitungen im Zuge der Abarbeitung der Checkliste „CL_Mitarbeiter“ durchgeführt. Die abgearbei-

tete Checkliste wird im Personalakt archiviert. Die Erstellung eines ersten Schulungsplans erfolgt ebenso in dieser Phase.

Subprozess: Mitarbeiter entwickeln

Einmal jährlich ist für alle betroffenen Mitarbeiter eine Strahlenschutzbelehrung und Untersuchung durchzuführen.

Die Mitarbeiter werden laut Schulungsplan auf neue Produkte, Dienstleistungen usw. laufend geschult.

Individuelle Weiterentwicklung der Mitarbeiter wird im Mitarbeitergespräch besprochen. Mitarbeitergespräche werden einmal jährlich durchgeführt. Eine Kopie des MAZ-Protokolls bekommt der Mitarbeiter, der Personalverantwortliche behält das Original in elektronischer Form. Das Protokoll muss von beiden unterschrieben werden.

Subprozess: Mitarbeiter Austritt

Die Checkliste „CL_Mitarbeiter“ wird ebenfalls beim Austritt eines Mitarbeiters abgearbeitet. Ebenso wird ein Austrittsgespräch geführt und protokolliert. Der Personalakt wird im Ordner „ausgeschiedene Mitarbeiter“ aufbewahrt - 30 Jahre laut gesetzlicher Bestimmung.

Die Fa. MET-TIEM dokumentiert anhand der Checkliste „CL_Mitarbeiter“ den Stand der allgemeinen Einweisung in das alltägliche Geschäftsleben und hält fest welche Hilfsmittel für die zu verrichtenden Arbeiten übergeben wurden bzw. noch fehlen.

Einschulungen in das QM-System werden in einem eigenen Dokument festgehalten.

Infrastruktur

In Kapitel 6.3 fordert die Norm, dass eine zur Erreichung der Konformität mit den Produkthanforderungen geeignet Infrastruktur ermittelt, bereitgestellt und aufrechterhalten werden muss, um eine wirtschaftliche und effektive Arbeit zu gewährleisten (vgl. ON 2009: 14).

Arbeiten im Sinne von Qualität ist nur möglich, wenn die Voraussetzungen bezüglich der Funktionalität, Leistungsfähigkeit und Sicherheit der Infrastruktur des Arbeitsumfeldes stimmen. Zur Infrastruktur gehören Gebäude, nötige Geräte, Apparaturen sowie unterstützende Dienstleistungen. Diese Voraussetzungen werden im Managementprozess M1 „strategisch planen“ evaluiert, besprochen und umgesetzt.

Arbeitsumgebung

Kapitel 6.4 der Norm fordert: Die Organisation muss die Arbeitsumgebung ermitteln, bereitstellen und aufrechterhalten, die zum Erreichen der Konformität mit den Produkthanforderungen erforderlich ist (vgl. ebd. 14).

Unter den Begriff „Arbeitsumgebung“ versteht man hier alle Bedingungen, unter denen die Arbeit ausgeführt wird, einschließlich physikalischer, ökologischer und anderer Faktoren, wie z.B. Lärm, Temperatur, Beleuchtung und Wetter.

Damit soll sichergestellt werden, dass die Effektivität der wertschöpfenden Dienstleistungserbringung nicht unter qualitätsmindernden Einflüssen leidet. Physische Belastungen können Faktoren wie Lärm, Hitze, Licht und Hygiene darstellen. Psychische Faktoren, wie z.B. die Motivation des Mitarbeiters kann man durch Anerkennung, Einbeziehung des Mitarbeiters in Entscheidungen und Förderung der Kreativität verbessern.

Um optimale Arbeitsbedingungen zu garantieren, wird auf Vorschläge der Mitarbeiter und deren Vorstellungen eingegangen. Die Personalverantwortlichen und die Geschäftsführung können somit auf die Anliegen und Meinungen der Mitarbeiter reagieren, um ein optimales Arbeitsumfeld zur Zufriedenheit aller Beteiligten sicherzustellen.

Die Fa. MET-TIEM garantiert allen ihren Mitarbeitern eine geeignete Arbeitsumgebung, motiviert die Mitarbeiter und erkennt deren Leistung an. In den Teamsitzungen tragen offene Kommunikation und Transparenz zur Motivation bei und fördern somit den Teamgeist. Eventuelle Probleme bzw. Verbesserungsvorschläge können jederzeit an den nächsten Vorgesetzten herangebracht werden und stehen anschließend zur Diskussion bereit. In den Managementprozessen M1 „strategisch planen“ und M3 „Personal managen“ wird auf die Forderung der Norm eingegangen.

4.3.4 Kapitel 7 der ISO 9001:2008: Produktrealisierung

Planung der Produktrealisierung

Die Norm fordert in Kapitel 7.1 die Planung, Entwicklung und Dokumentation der zur Erbringung der Dienstleistung nötigen Prozesse. Qualitätsziele und Anforderungen an die Dienstleistung sind dabei festzulegen, die Ermittlung und Beschaffung notwendiger Ressourcen zu regeln, Prüf- und Überwachungstätigkeiten zu bestimmen und zur Qualität notwendige Aufzeichnungen zu führen (vgl. ON 2009: 14).

Die Fa. MET-TIEM plant und dokumentiert sämtliche für die Dienstleistung relevanten Prozesse, um ein erfolgreiches Handeln unter Berücksichtigung aller Forderungen zu realisieren. Sie legt Qualitätsziele und Anforderungen an die Dienstleistung fest und stellt die nötigen Ressourcen bereit. Diesen Forderungen wird in mehreren Management- und Geschäftsprozessen nachgekommen.

Kundenbezogene Prozesse

Hier verlangt die Norm unter Kapitel 7.2 in drei Unterpunkten (ebd. 15) wie folgt:

- die Ermittlung der Anforderungen in Bezug auf das Produkt
- die Bewertung der Anforderungen in Bezug auf das Produkt
- und die Kommunikation mit Kunden

Da der Kunde stets als Schlüsselfigur in den Dienstleistungsprozessen zu betrachten ist, ist es wichtig, zu Beginn der Leistungserstellungsprozesse alle Kundenanforderungen zu verstehen und zu erfassen. Alle Anforderungen müssen hinsichtlich ihrer Erfüllbarkeit bewertet werden. Dadurch entsteht ein Abgleich zwischen der Erwartungshaltung des Kunden und der Durchführbarkeit der Forderungen bezüglich eines Produktes bzw. einer Dienstleistung. Entsprechen die Anforderungen des Kunden einem Produkt, so wird er umgehend darüber informiert. Sollten Forderungen bzw. Wünsche an ein gewünschtes Produkt nicht realisierbar sein, wird auch dies dem Kunden mitgeteilt, um gemeinsam eine weitere Vorgehensweise bzw. Strategie zu erarbeiten. Somit ist die - in der Norm geforderte - Kommunikation mit dem Kunden ein wichtiges Werkzeug zur Erfüllung der Kundenwünsche. Dies trifft nicht nur bei Anfragen über Standardprodukte und deren Auftragsabwicklung zu, sondern ganz besonders bei Anfragen über Speziallösungen, die nicht so leicht zu realisieren sind.

Dieser Punkt der Norm wird im Geschäftsprozess G2 „Angebote erstellen“ abgearbeitet. Hierbei ist die Kommunikationsbasis mit dem Kunden extrem wichtig um eine gemeinsame Lösung zu finden. Eine gute Kommunikationsbasis ist letztendlich die Voraussetzung für eine positive Kundenzufriedenheit.

Entwicklung

Das Kapitel 7.3 der Norm wird aus dem Qualitätsmanagementsystem ausgeschlossen, da die Fa. MET-TIEM keine Produkte entwickelt.

Der Ausschluss von Kapitel 7.3 ist normkonform.

Beschaffung

In Kapitel 7.4 verlangt die Norm angemessene Angaben, die das zu beschaffende Produkt beschreiben, sowie dessen Verifizierung, ob das beschaffte Produkt den Beschaffungskriterien entspricht (vgl. ON 2009: 17).

Im Rahmen des Beschaffungsprozesses stellt die Erfüllung der Beschaffungsanforderungen qualitätsrelevanter Merkmale von Produkten oder Dienstleistungen eine wichtige Aufgabe dar. Der Beschaffungsprozess ist im QM-System der Fa. MET-TIEM mit dem unterstützenden Prozess U3 „Bestellung durchführen“ geregelt. Der Beschaffungsvorgang wird entweder mittels einer Bedarfsmeldung oder aus dem unterstützenden Prozess U2 „Lager verwalten“ angestoßen. In der Lieferantenbewertungsliste werden die Lieferanten unserer Produkte nach gewissen Kriterien bewertet. Preisstabilität, Liefertreue sowie Reklamationsmanagement werden nach dem Schulnotensystem bewertet. Sind diese 3 Kriterien nicht zu unserer Zufriedenheit, wird für diesen Lieferanten, sofern keine vertragliche Bindung besteht, Ersatz gesucht. Die Bewertung erfolgt einmal jährlich durch den Innendienst gemeinsam mit den Abteilungen Vertrieb und Service, unter Zuhilfenahme des MET MANAGERS, wo Beschwerden hinsichtlich Reklamationen und Liefertreue eingetragen werden.

Die Prüfung bzw. Verifizierung beschaffter Produkte erfolgt im Rahmen der Wareneingangskontrolle bzw. der Abnahmeprüfung unserer Produkte. Bei Röntgenapparaten wird vor Auslieferung an den Kunden eine Eingangs- und Abnahmeprüfung durchgeführt. Sollten sich hier Mängel zeigen, werden diese dem Hersteller kommuniziert. Nach Mängelbehebung und erfolgreicher Eingangs- bzw. Abnahmeprüfung kann das Produkt an den Kunden ausgeliefert werden. Alle Eingangsprüfungen und Abnahmeprotokolle werden elektronisch in dem entsprechenden Geräteordner abgelegt. Ein unterschriebener Ausdruck der Abnahmeprüfung wird dem Gerät beigelegt, da dieses Dokument für eine erfolgreiche Betriebsbewilligung beim Kunden erforderlich ist.

Bei Handelswaren, wie z.B. Röntgenfilmen und Sterilabdeckungen, beschränkt sich die Eingangskontrolle lediglich auf Prüfung der Verpackung auf Schadensfreiheit und Kontrolle eines etwaigen Ablaufdatums.

Produktion und Dienstleistungserbringung

Unter Kapitel 7.5 fordert die Norm die Lenkung der Prozesse im Bereich der Produktions- und Dienstleistungserbringung. Diese sollen unter kontrollierten und kontrollierbaren Bedingungen geplant und durchgeführt werden, damit die Qualität des Produktes garantiert werden kann (vgl. ON 2009: 18).

Ein Großteil unserer Geschäftsprozesse wird von diesem Kapitel geprägt. Die Geschäftsprozesse G3 „Produkte liefern“, G4 „Geräte warten und servicieren“ und G5 „Geräte liefern und montieren“ stellen den Hauptanteil unserer Dienstleistungen dar. Diese, sowohl für den Kunden als auch für die Firma wichtigen Geschäftsprozesse bilden den Grundstein für den wirtschaftlichen Erfolg der Firma. Bei Ausübung dieser Prozesse wird besonders viel Wert auf eine saubere Ausführung gelegt, da diese Prozesse maßgeblich zur Kundenzufriedenheit beitragen. Termintreue, schnelles und korrektes Handeln sowie die gute Kommunikation mit dem Kunden sind bei diesen Prozessen Grundvoraussetzung.

Lenkung von Überwachungs- und Messmitteln

Um die Dienstleistungserbringung zu messen und zu überprüfen, fordert die Norm unter Kapitel 7.6 die Lenkung von Überwachungs- und Messmitteln (vgl. ebd. 19). Diese sollen die Eignung einer Dienstleistung messen und dazu beitragen, diese zu verbessern. Hierfür wurde der unterstützende Prozess U4 „Instandhaltung und Wartung von Messmitteln und Geräten“ geschaffen. Dieser Prozess regelt die Lenkung von Mess- und Prüfmitteln, damit Messungen mit funktionstüchtigen Einrichtungen durchgeführt werden können und die Mess- und Prüfergebnisse vertrauenswürdig sind. Dieses gilt für alle Bereiche, in denen Mess- und Prüfmittel, die für qualitätsrelevante Messungen herangezogen werden, eingesetzt werden. Sämtliche Überwachungs- und Messmittel sind regelmäßig zu kontrollieren bzw. zu kalibrieren oder zu eichen.

Alle Mess- und Prüfmittel, die die Fa. MET-TIEM zu Abnahmeprüfungen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten benötigt, sind in der Prüfmittelliste angeführt. In dieser Liste wird auch die Art und Häufigkeit der Prüfung vermerkt. Ist der Überprüfungszeitpunkt eingetreten, wird die Überprüfung lt. Herstellerangaben entweder selbst, durch externe Kalibrierdienste oder direkt beim Hersteller durchgeführt.

Bei Neuanschaffung eines Mess- oder Prüfmittels wird jeder Anwender auf das neue Gerät eingeschult. Der Funktionstest und die Inbetriebnahme erfolgen lt. Herstellerangaben durch den Anwender, durch eine autorisierte Vertretung des Herstellers oder durch den Hersteller selbst. Das neue Mess- oder Prüfmittel wird sofort in die Prüfmittelliste aufgenommen und gekennzeichnet.

Sollte es während des Betriebes zu Ausfällen oder Anzeige von nicht plausiblen Messwerten kommen, wird sofort der Serviceleiter vom Techniker informiert. Entsprechende Maßnahmen wie Vergleich von Messwerten aus vorhergehenden Prüfungen werden gesetzt. Wird dadurch keine Verbesserung erzielt, ist die Arbeit sofort abzubrechen. Dem Kunden wird der Status

der Arbeiten durchgegeben und das Mess- bzw. Prüfmittel ist sofort als gesperrt zu markieren. Sollte der Fehler nach Vergleichsmessungen mit baugleichen Geräten weiter bestehen, wird das Messmittel an den Hersteller oder an eine autorisierte Vertretung des Herstellers zu Reparatur geschickt. Die abgebrochene Arbeit wird mit einem anderen, funktionstüchtigen Messmittel wiederholt, deren Ergebnisse in den Prüf- bzw. Wartungsprotokollen festgehalten wird.

4.3.5 Kapitel 8 der ISO 9001:2008: Messung, Analyse und Verbesserung

Allgemeines

Unter Kapitel 8.1 fordert die Norm die Planung und Umsetzung von Überwachungs-, Mess-, Analyse-, und Verbesserungsprozessen (vgl. ON 2009: 20).

Damit soll

- die Konformität des Produktes dargelegt werden.
- die Konformität des QM-Systems sichergestellt werden.
- die Wirksamkeit der ständigen Verbesserung des QM-Systems sichergestellt werden.

Überwachung und Messung

Als erstes fordert die Norm unter Kapitel 8.2 die Überwachung und Messung der Kundenzufriedenheit (vgl. ebd. 20). Diese ist notwendig, da alle Prozesse auf die Leistungserbringung am Kunden ausgerichtet sind. Zudem wird auch die Durchführung interner Audits gefordert, die in planmäßigen Abständen zu erfolgen hat, um die Konformität mit der Norm als auch die Wirksamkeit der Prozesse und des QM-Systems zu gewährleisten. Diese Punkte werden durch die unterstützenden Prozesse U6 „Kundenzufriedenheit messen“ und U7 „interne Audits durchführen“ bedient.

Lenkung fehlerhafter Produkte

Das Kapitel 8.3 der Norm legt die Vorgehensweise bei Auftreten fehlerhafter Produkte fest (vgl. ebd. 21). Dieser Forderung wird mit dem unterstützenden Prozess U8 „Fehler lenken, verbessern und vorbeugen“ nachgekommen. Die Zweck dieses Prozesses ist das Setzen von Maßnahmen zur Vermeidung von aufgetretenen Fehlern bzw. von möglichen Fehlern und Umsetzen von Verbesserungsvorschlägen. Ebenso beschreibt der Prozess das Bearbeiten

von eingehenden Kundenreklamationen und Festlegen entsprechender Maßnahmen, die für den gesamten Unternehmensbereich geltend sind.

Ein Fehler kann durch mehrere Ereignisse hervorgerufen werden. Sei es ein fehlerhaftes Produkt, ein allgemeiner Fehler, ein Verbesserungsvorschlag oder eine Reklamation eines Kunden - überall muss die Ursache analysiert werden. Es wird geklärt, „warum“ „welcher“ Fehler aufgetreten ist.

Bei Reklamationen - dieser Vorgang wird im MET-MANAGER erfasst - wird die Beschwerde vom betroffenen Bereich geprüft, ob diese gerechtfertigt ist oder nicht und ob Sofortmaßnahmen erforderlich sind. Der Kunde ist immer so schnell als möglich zu informieren, auch wenn keine Maßnahmen gesetzt werden können.

Gleich wie bei den Reklamationen, wird auch bei fehlerhaften Produkten ein Eintrag für das entsprechende Produkt in der Datenbank angelegt. Handelt es sich dabei um einen Fehler bei einem Neugerät, der während der Eingangskontrolle auftritt, wird der Fehler zusätzlich mit einem vom Hersteller vorgegebenen Fehlerbericht erfasst und das Gerät mit dem Kärtchen „Qualitätskontrolle“ gekennzeichnet, auf dem der Status „funktionstüchtig“, „in Arbeit“ oder „defekt“, ersichtlich ist. Der Fehlerbericht wird dem Hersteller übermittelt und Maßnahmen zur Behebung werden getroffen.

Datenanalyse

In Kapitel 8.4 fordert die Norm die Analyse aller Daten, mit denen die Eignung und Wirksamkeit des QM-Systems nachzuweisen ist. Dazu sind Auswertungen über Kundenzufriedenheit, die Erfüllung der Dienstleistungsanforderungen, Prozess- bzw. Produktmerkmale sowie über die Lieferanten zu machen. Diese Daten sollen als Grundlage für die Verbesserung des QM-Systems dienen(vgl. ebd. 22).

Die Auswertung aller in den Prozessen festgelegten Ziele wird in die Liste „Prozessmatrix-Ziele“ eingetragen. Nach dem Soll – Ist Vergleich der Ergebnisse mit den Zielvorgaben werden je nach Bedarf Verbesserungsvorschläge zu den betreffenden Prozessen erarbeitet. Somit greift die Auswertung direkt in den kontinuierlichen Verbesserungsprozess ein. Der Managementprozess M4 „Management Review durchführen“ und der unterstützende Prozess U7 „interne Audits durchführen“ bedienen die Forderung der Norm.

Verbesserung

Im letzten Abschnitt der Norm, Kapitel 8.5, werden die ständige Verbesserung und Korrektur- und Vorbeugemaßnahmen verlangt. Es soll sichergestellt werden, dass nicht auf Fehler gewartet wird, sondern diese schon im Vorfeld durch die ständige Verbesserung, durch Auswertung der Zielvorga-

ben und der daraus folgenden Korrektur- bzw. Verbesserungsmaßnahmen unterbunden werden (vgl. ebd. 22).

Ziel der Fa. MET-TIEM ist es auf Grundlage des QM-System die Abläufe des Arbeitsalltags ständig zu verbessern und zu optimieren. Die dadurch gewonnenen Erkenntnisse tragen zu Qualitäts- und Effizienzsteigerung bei, die sich gleichermaßen auf das Personal, unsere Kunden und auf den Firmenerfolg niederschlägt. Im Managementprozess M4 „Management Review durchführen“ werden die Ergebnisse der Zielauswertungen besprochen, bei Abweichungen Maßnahmen zur Zielerreichung oder Änderung der Zielgrößen erarbeitet und festgelegt. Diese Ergebnisse fließen wiederum in den Managementprozess M1 „strategisch planen“ ein – der PDCA-Zyklus beginnt mit neuen Vorgaben erneut.

Verbesserungspotentiale ergeben sich aber nicht nur aus den Zielauswertungen der Prozesse. Wünsche, Beschwerden und jegliche Anliegen die ein Kunde oder ein Mitarbeiter hat, können Verbesserungspotentiale aufzeigen und in den kontinuierlichen Verbesserungsprozess mit einbezogen werden.

Durch führen einer Verbesserungsprozessliste werden in der Fa. MET-TIEM Vorschläge aller Art gesammelt. Zuständigkeiten, Thema und Soll-Datum der Erledigung sind hierbei wichtige Größen für die Umsetzung. Diese Liste trägt somit auch ganz wesentlich zur ständigen Verbesserung bei.

5 Schlussbemerkung und Ausblick in die Zukunft

Abschließend wird die in Kapitel 4 beschriebene Einführung eines Qualitätsmanagementsystems diskutiert. Die Pros und Contras, die am Beispiel der Fa. MET-TIEM aufgetreten sind, werden erörtert.

Vor der Idee, ein QM-System zu installieren, wurden die Arbeiten im Betrieb zwar immer und zu jeder Zeit erledigt, jedoch nur, wenn diese schon vor der Tür standen. Nach Einführung neuer Kostenstellenaufteilungen mit dazugehörigen Verantwortungen vor knapp 5 Jahren, wurde ein Kosten- bzw. Verantwortungs-bewusstsein bei den Kostenstellenverantwortlichen merkbar. Vorher wurde in einen Topf hineingearbeitet, wobei die Gesamtverantwortung beim Geschäftsführer lag. Nach dem Aufteilen der Verantwortung auf einzelne Bereiche, veränderte sich das Bewusstsein. Dies war auch mit ein Grund, warum ich mich entschieden habe die Ausbildung zum Wirtschaftsingenieur zu bestreiten, da ich für die Sparte „Service“ die Verantwortung übertragen bekam. Die Schnittstelle zwischen Technik und Wirtschaft schien mir hier sehr hilfreich zu sein, um das Gelernte in die Praxis umsetzen zu können. Im Laufe der letzten Jahre hat sich die Aufteilung der Kostenstellen mehrfach verändert, bis sich die aktuelle Aufteilung herauskristallisiert hat. Um vier Abteilungsleiter sinnvoll einzusetzen, kam von der obersten Leitung der Vorschlag, ein QM-System zu installieren, was zu Beginn für strikte Ablehnung sorgte. Niemand wollte sich in die Karten schauen lassen, keiner unter Beobachtung stehen. Die Pros und Contras wurden aufgezeichnet.

pro	contra
+ strukturiertes Arbeiten	- Bürokratisierung
+ strukturierte Abläufe	- Einengung der Kreativität
+ Messgrößen & Zielvorgaben	- Zeitaufwand
+ Ausblick auf externen Nutzen / Imagegewinn	- Kostenaufwand
+ ständige Verbesserung	- Personalaufwand

+ lernen aus Fehlern	- laufende Kosten
+ prozessorientiertes denken	- Dokumentationsaufwand
+ Steigerung der Qualität	- Einschränkung der Kompetenz
+ transparentes arbeiten	- Überwachungsgefühl

Tabelle 4: Pros und Contras vor Einführung eines QM-Systems (eigene Darstellung)

Auch wenn sich beide Seiten die Waage halten, wurde der Beschluss ein QM-System einzuführen gemeinschaftlich und im Kollektiv beschlossen. Der Ausblick über den eigenen Tellerrand (aus Abteilungssicht) hinaus, gemeinsam auf ein großes Ganzes hinzuarbeiten festigte unsere Mannschaft. Die Einsicht bzw. die Erkenntnis, dass Qualität im Sinne des Kunden und der Wirtschaftlichkeit des Betriebes nur gemeinsam erreicht werden kann, hielt Einzug in die Köpfe aller Mitarbeiter. Es ist ja schon einmal gelungen, durch Aufbrechen der Strukturen (Aufteilung in Kostenstellen und zugehörige Verantwortungen) eine Verbesserung herbeizuführen. Die Vision der Geschäftsleitung im Jahre bis ins Jahr 2015 ein Plus an 6 Mitarbeitern und eine Umsatzverdoppelung zu erzielen, brachte die große Aufbruchsstimmung und bedeutete grünes Licht für ein QM-System. Die Entscheidung, das QM-System nach EN ISO 9001 aufzubauen war auf Grund der internationalen Anerkennung und der Möglichkeit, dieses auch zertifizieren zu lassen, eine leichte.

Von den Prozessen und Abläufen der täglichen Arbeit wurde ein IST-Zustand abgebildet und mit den zuständigen Mitarbeitern Möglichkeiten zur Verbesserung diskutiert. Diese Verbesserungen, die in nahezu allen Abläufen nach deren Abbildung zu erkennen war, wurden in den aktuell gültigen Prozessablauf eingearbeitet. Somit hat sich schon sehr frühzeitig eine Verbesserung und Optimierung der bisherigen Arbeiten ergeben – der kontinuierliche Verbesserungsprozess wirkte von Beginn an. Bei der Abbildung der Prozesse wurde aber auch darauf geachtet, diese möglichst schlank zu halten um etwas Spielraum für Individualität zu lassen. Ebenso wurde darauf geachtet, dass die Dokumentation nicht zu ausufernd ausfällt. Die festgelegten Zuständigkeiten und Verantwortungen, die in den Prozessen beschrieben sind tragen zur besseren Kommunikation sowohl intern als auch extern bei. Definierte Schnittstellen beenden vormals schwammige Grauzonen, in denen die Arbeit oft liegen blieb. Auch die Vorgabe von Zielen und deren Messbarkeit wurden bei Erstellung nicht mehr als Belastung, sondern als positive Challenge für den jeweiligen Prozessinhaber aufgenommen. Sollten Ziele, trotz aller Bemühungen und Anstrengungen nicht erreicht werden, ist die Zielvorgabe zu

überdenken, der Prozess auf seine Angemessenheit zu überprüfen oder auch die Strategie diesbezüglich zu überarbeiten. Somit schließt sich der Kreis des PDCA und beginnt von vorne mit neuem Input. Die Möglichkeit ist hier jedem Prozessinhaber gegeben, die eigene Arbeit abzubilden, auszuwerten und zu beurteilen und im Sinne des gesamten Firmenerfolges zu verbessern.

Mein persönliches Ziel ist es nun, nach Aufbau des QM-Systems in der Fa. MET-TIEM die bevorstehende Zertifizierung erfolgreich zu erlangen. Ein Termin für das Zertifizierungsaudit in KW 16/2012 wurde bereits fixiert. Nach dem externen Voraudit bin ich als Verantwortlicher guter Dinge und hoffe im Sinne der obersten Leitung die ständige Verbesserung, effizientes Arbeiten und Optimierung der Prozesse für eine lange Zeit gewährleisten zu können.

Literatur

- Benes/Groh 2010 Benes, G.; Groh, P.: Grundlagen des Qualitätsmanagements, Hanser, München, 2011.
- Brauer 2007 Brauer, J.: DIN EN ISO 9000:2000ff. Umsetzen, 4. Auflage, Hanser, München, 2007.
- Bruhn 1998 Bruhn, M.: Wirtschaftlichkeit des Qualitätsmanagements. Qualitätscontrolling für Dienstleistungen, 1. Auflage, Springer, Berlin, 1998.
- Bruhn 2004 Bruhn, M.: Qualitätsmanagement für Dienstleistungen. Grundlagen, Konzepte, Methoden, 5. Auflage, Springer, Berlin, 2004.
- Bruhn 2008 Bruhn, M.: Qualitätsmanagement für Dienstleistungen. Grundlagen, Konzepte, Methoden, 7. Auflage, Springer, Berlin, 2008.
- Bruhn/Georgi 1999 Bruhn, M.; Georgi, D.: Kosten und Nutzen des Qualitätsmanagements: Grundlagen - Konzepte - Fallbeispiele, Hanser, München, 1999.
- CON 2008 Controlling-Portal.de, Qualitätscontrolling [online]
www.controllingportal.de/Fachinfo/Funktional/Qualitaetscontrolling.html [23.03.2012].
- Fin 2012 Finanzlexikon von A bis Z, Qualitätskostenrechnung [online]
www.finanzlexikon-online.de/qualitaetskostenrechnung.html [17.03.2012].

Gabl 2012	Gabler Wirtschaftslexikon, Balanced Scorecard, Version 7 [online] wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/1856/balanced-scorecard-v7.html [17.03.2012].
Geiger/Kotte 2005	Geiger, W.; Kotte, W.: Handbuch Qualität, 4. Auflage, Vieweg, Wiesbaden, 2005.
ISO 2005	ISO 9000, Quality management systems - Fundamentals and vocabulary, ISO copyright office, ISO 9000:2005E Third edition, ISO copyright office, Genf, 2005.
Kamiske/Brauer 2011	Kamiske, G.; Brauer, J.: Qualitätsmanagement von A-Z. Wichtige Begriffe des Qualitätsmanagements und ihre Bedeutung, 7., aktualisierte und erweiterte Auflage, Hanser, 2011.
Kaplan/Norton 1997	Kaplan, R.; Norton, D.: Balanced Scorecard, aus dem amerikanischen von Horváth/Kuhn-Würfel/Vogelhuber, Schäffer-Pöschel, Stuttgart, 1997.
ON 2009	ÖNORM EN ISO 9001:2008, Qualitätsmanagementsysteme - Anforderungen, Österreichisches Normungsinstitut, EN ISO 9001:2008+AC 2009(d), Österreichisches Normungsinstitut, 2009.
QMMP 2011	MET-TIEM, Managementprozesse - M3 Personal Managen, Version 1, MET-TIEM, St.Pölten, 2011.
QMMT 2011	MET-TIEM, Qualitätsmanagementhandbuch, Version 1, MET-TIEM, St.Pölten, 2011.
Scharnbacher/Kiefer 2003	Scharnbacher, K.; Kiefer, G.: Kundenzufriedenheit. Analyse, Messbarkeit und Zertifizierung, 3. Auflage, Oldenbourg, München, 2003.

Voigt/Mockenhaupt 2010	Voigt, H.; Mockenhaupt A.: Qualitätssicherung - Qualitätsmanagement. praxisnah-anwendungsorientiert, 3.Auflage, Handwerk und Technik, Hamburg, 2010.
WIKI 2011	Wikipedia (2010):Qualität [online] de.wikipedia.org/wiki/Qualit%C3%A4t#Die_4_Eckpfeiler_der_Qualit.C3.A4t_nach_Philip_Bayard_Crosby [21.11.2011].
WLFMEA 2012	Wirtschaftslexikon24.net, Fehlermöglichkeiten- und Fehlereinflussanalyse (FMEA) [online] www.wirtschaftslexikon24.net/d/fehlermoeglichkeiten-fehlereinflussanalyse-fmea/fehlermoeglichkeiten-fehlereinflussanalyse-fmea.htm [18.03.2012].
WLLCC 2012	Wirtschaftslexikon24.net, Lebenszykluskostenrechnung [online] www.wirtschaftslexikon24.net/d/lebenszykluskostenrechnung/lebenszykluskostenrechnung.htm [17.03.2012].
WLQKZ 2012	Wirtschaftslexikon24.net, Qualitätskennzahlen [online] www.wirtschaftslexikon24.net/d/qualitaetskennzahlen/qualitaetskennzahlen.htm [17.03.2012].
WLTC 2012	Wirtschaftslexikon24.net, Zielkostenrechnung [online] www.wirtschaftslexikon24.net/d/zielkostenrechnung/zielkostenrechnung.htm [18.03.2012].

Anlagen

Teil 1	A-I
Teil 2	A-III

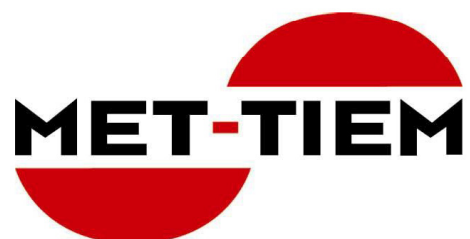
Anlagen, Teil 1

Teil 1 der Anlagen beinhaltet eine Abbild des QM Handbuchs der Fa. MET-TIEM technische Geräte VertriebsgesmbH.

Qualitätsmanagementhandbuch



Zertifizierung nach ISO 9001:2008



**Technische Geräte
Vertriebsges.m.b.H.**

**Prozessorientiertes Qualitätsmanagementsystem
nach ISO 9001:2008**

Erstellt (von, am)	Geprüft und freigegeben (von, am)	Version 1.1
<i>Scheichelbauer</i> 20.09.2011	<i>Hauri</i> 28.09.2011	Dateiname: <i>Handbuch_120329</i>
Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!		Stand: 29.3.2012

Seite 1 von 13

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitend.....	3
2	Verbindlichkeitserklärung der Leitung	3
3	Verbindlichkeitserklärung der Mitarbeiter/innen.....	4
4	Qualitätsmanagement – Handbuch	4
5	Geltungsbereich des QM-System.....	4
6	Qualitätspolitik	5
7	Aufbau der Organisation/Organigramm	5
8	Struktur und Aufbau des prozessorientierten QM-Systems	7
	8.1 Aufbau des QM-Systems	7
	8.2 Bezeichnungen der QM – Dokumentation	8
	8.3 QM – Handbuch.....	8
	8.4 Prozessbeschreibungen	8
	8.5 Arbeitsanweisungen	9
	8.6 Dokumente, Checklisten, Formulare	9
9	Prozesslandschaft	10
10	Kurzbeschreibungen der einzelnen Prozesse	10
	10.1 Managementprozesse	11
	10.2 Geschäftsprozesse.....	11
	10.3 Unterstützende Prozesse.....	12

1 Einleitend

Die Fa. MET-TIEM hat im Jahr 2011 damit begonnen, ein umfassendes QM-System aufzubauen. Unser QM-System ist auf die internationale Norm ISO 9001:2008 ausgerichtet. Die betriebswirtschaftlichen Arbeitsabläufe (Prozesse) werden im Sinn der Norm dargestellt.

Die Grundlage unseres QM-System bildet die Qualitätspolitik und die daraus abgeleiteten Qualitätsziele der Fa. MET-TIEM. Das vorliegende QM-Handbuch gibt eine zusammenfassende Darstellung aller Maßnahmen des Qualitätsmanagements.

2 Verbindlichkeitserklärung der Leitung

Die Betriebsführung der Fa. MET-TIEM verpflichtet sich mit der Einführung und Umsetzung unseres prozessorientierten QM-Systems wie folgt:

- Die oberste Leitung entwickelt die Qualitätspolitik und die daraus abgeleiteten Qualitätsziele. Sie sorgt dafür, dass Politik und Ziele den Mitarbeitern/innen bekannt sind.
- Um die Qualitätsziele zu erreichen stellt die Betriebsführung die hierfür notwendigen Ressourcen zur Verfügung und legt Aufgaben und Verantwortung fest.
- In der Bewertung des QM-Systems wird jährlich beurteilt, wie weit die Fa. MET-TIEM die in den Prozessen gesetzten Ziele erreicht hat, bzw. welche Maßnahmen getroffen werden, um diese Ziele in Zukunft erreichen zu können.
- Zur Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung des QM-Systems werden von der Betriebsleitung Qualitätsmanager eingesetzt. Diese tragen die Verantwortung und verfügen über die Befugnis zur Umsetzung der festgelegten Maßnahmen.
- Von Mitarbeiter/innen eingebrachte Ideen, Anregungen und Kritiken werden im Rahmen des QM-Systems erfasst und bearbeitet. Gemeinsam mit den Maßnahmen aus der Bewertung des QM-Systems wird hiermit der kontinuierliche Verbesserungsprozess umgesetzt.

Unterschrift Betriebsführung

3 Verbindlichkeitserklärung der Mitarbeiter/innen

Die in den Prozessbeschreibungen dargestellten Abläufe zeigen einen „roten Faden“, der einzuhalten ist, bei Änderungsbedarf ist dieser im Rahmen des Qualitätsmanagementsystems anzupassen.

Jede/r Mitarbeiter/in ist für die Einhaltung der gemeinsam entwickelten Festlegungen sowie für die Qualität im eigenen Arbeitsbereich selbst verantwortlich. Dies ist in den Prozessbeschreibungen und im QM-Handbuch festgehalten.

4 Qualitätsmanagement – Handbuch

Das QM-Handbuch ist eine überblicksmäßige Darstellung der betrieblichen Abläufe der Fa. MET-TIEM aus der Sicht des Qualitätsmanagements.

Das QM-Handbuch beinhaltet folgende Bereiche:

- Verbindlichkeitserklärung
- Geltungsbereich des QM-Systems
- Qualitätspolitik der Fa. MET-TIEM
- Aufbau der Fa. MET-TIEM
- Struktur und Aufbau des prozessorientierten QM-Systems
- Prozesslandschaft der Fa. MET-TIEM
- Kurzbeschreibung aller Prozesse

5 Geltungsbereich des QMS

Das QM-System gilt im gesamten Bereich der Fa. MET-TIEM.

Der Punkt **7.3 Entwicklung der Norm ISO 9001:2008** wurde in der Fa. MET-TIEM ausgeschlossen, da Entwicklungstätigkeiten nicht stattfinden.

6 Qualitätspolitik

Interessenspartner	Was nehmen wir uns vor?
Kunde	Wir sind dazu da, die Wünsche unserer Kunden aufzunehmen und ihre Probleme kreativ, flexibel und schnell zu lösen. Dabei wollen wir unsere Kunden mit Qualität unserer Produkte, Pünktlichkeit unserer Lieferungen sowie attraktiven Preisen zufrieden stellen. Kunden die für die Auftragserteilung von Ausschreibungen verantwortlich sind werden ebenfalls laufend betreut.
Mitarbeiter	Ein offenes, ehrliches und faires Verhältnis zu unseren Mitarbeitern stellt ein positives Betriebsklima sicher. Wir sorgen für die Weiterbildung unserer Mitarbeiter und sichern damit die Arbeitsplätze heute und morgen. Sie sind dabei die unabdingbare Voraussetzung, um mit modernsten Maschinen die uns gestellten Aufgaben preisbewusst zu erfüllen.
Eigentümer	Wir streben im Sinne unseres Eigentümers Profit zur Wertsicherung des Unternehmens an.
Lieferanten	Durch langjährige Partnerschaften mit unseren Lieferanten stellen wir hohe Konstanz und Qualität bei unseren Materialien und Produktionsmitteln sicher.
Gesellschaft	Wir nehmen Mitverantwortung für unsere Region wahr, indem wir Arbeitsplätze schaffen und erhalten und junge Menschen im Bereich Medizintechnik weiterbilden.

7 Aufbau der Organisation/Organigramm

Qualitätsmanager

Der prozessorientierte Qualitätsmanager ist hauptverantwortlich für den Aufbau des prozessorientierten QM-Systems und dessen kontinuierlicher Verbesserung. Als Voraussetzung dazu müssen der Qualitätsmanager in der Lage sein, Prozesse zu definieren, die Prozessverantwortlichkeit in Rücksprache mit der Betriebsführung zu bestimmen und die Leistungsfähigkeit der Prozesse zu messen. Darüber hinaus muss er über einen fundierten Überblick über vorhandene QM-Werkzeuge verfügen, um diese qualifiziert und nach Bedarf optimal einzusetzen.

Der Qualitätsmanager verfügt über das fachliche Wissen im Bezug auf Qualitätsmanagement und ist verantwortlich für die Gestaltung der Prozessbeschreibungen. Die Mitwirkung bei internen Audits und die Moderation von Verbesserungsmeetings werden vom Qualitätsmanager wahrgenommen. Eine seiner Aufgaben ist die Unterstützung der Prozessverantwortlichen.

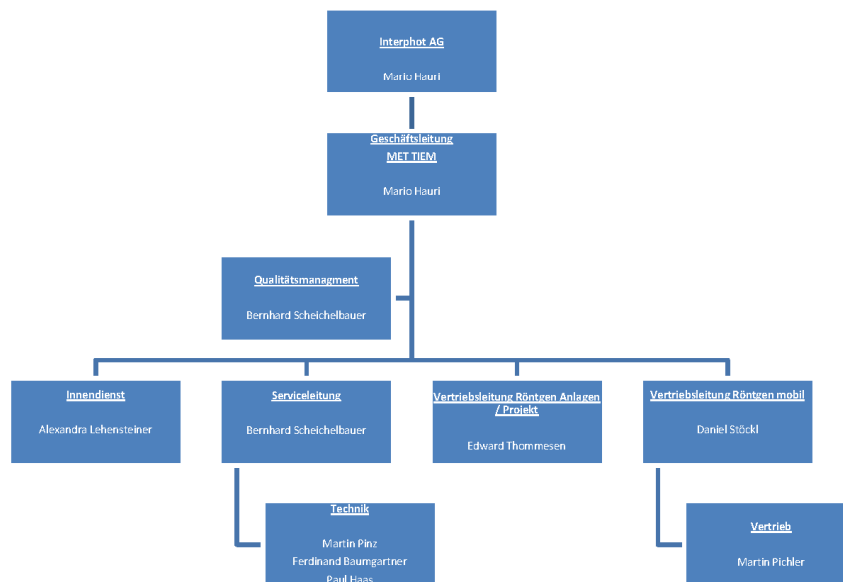
Prozessverantwortliche

Diese haben die Aufgabe, die Ihnen übertragenen Prozesse ständig zu verbessern. Sie tragen die Verantwortung für die Übereinstimmung der Prozessbeschreibung mit den von den Mitarbeitern „gelebten“ Prozessen. Weiters definieren Sie in Abstimmung mit dem Qualitätsmanager Prozessziele und stellen deren Messung sicher.

Prozessteam

Je nach der in Bearbeitung befindlichen Aufgabenstellung eines Prozesses werden Prozessteams gebildet, die diese gemeinsam bearbeiten und hierfür die Prozessbeschreibung erstellen und aktualisieren. Das Prozessteam wird gemeinsam vom Betriebsvorstand, den Qualitätsmanagern und den Prozessverantwortlichen festgelegt und ist in der Prozessbeschreibung angeführt.

Darstellung der Fa. MET-TIEM:



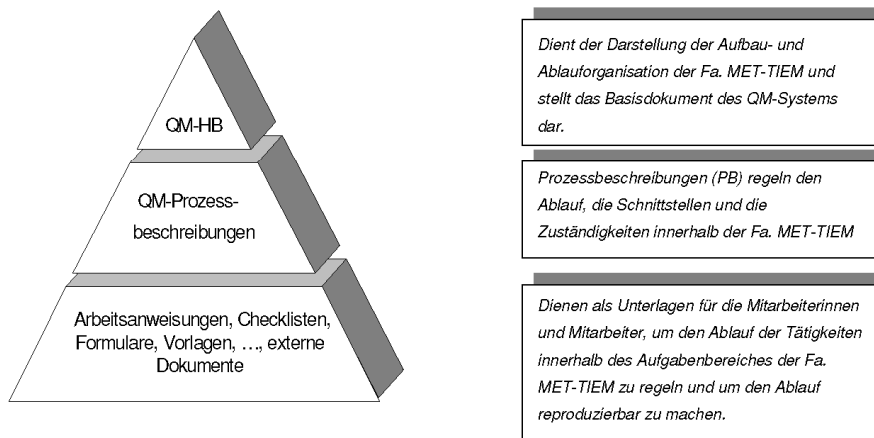
8 Struktur und Aufbau des prozessorientierten QM-Systems

8.1 Aufbau des QM – Systems

Das QM-System der Fa. MET-TIEM ist in 3 Ebenen gegliedert. Den Ebenen sind die Inhalte des QM-Systems zugeordnet.

Diese Systematik schafft Transparenz bei Entscheidungen und Abläufen zur Sicherstellung der Qualität für die Kunden/innen.

Ebene



Die Verteilung und Bekanntmachung der Prozesse erfolgt via Mail über den Exchange Server der Fa. MET-TIEM, andererseits auch zur Information in physischer Form im Zuge von sogenannten „QM-NEWS“ an der Anschlagtafel als auch mündlich in den Meetings.

Durch einen definierten Änderungsdienst wird gewährleistet, dass die jeweils aktuelle Version der QM-Dokumente für die Mitarbeiter/innen verfügbar sind.

8.2. Bezeichnungen der QM – Dokumentation

Prozessbeschreibungen (i:\iso\)

Prozessnr_Prozessname_JJMMTT.doc bzw. Prozessnr_Prozessname_JJMMTT.pdf

Dokumentenvorlagen (i:\iso\vorlagen)

Dokumentenname_V.JJMMTT.xxx

Ablage Protokolle Technik (im jeweiligen Geräteordner i:\mm-dokumente\geräte\)

A_JJMMTT_Kundenname_Gerät_Seriennummer.xxx	Abnahmeprüfung
W_JJMMTT_Kundenname_Gerät_Seriennummer.xxx	Wartungsprotokoll
K_JJMMTT_Kundenname_Gerät_Seriennummer.xxx	Konstanzprüfung
STK_JJMMTT_Kundenname_Gerät_Seriennummer.xxx	sicherheitstechn.Kontrolle

Alte Dateiversionen werden im ursprünglichen Verzeichnis in den Archivordner verschoben.

8.3. QM-Handbuch

Das hier vorliegende QM-Handbuch beschreibt das QM-System der Fa. MET-TIEM. Mit Hilfe der angeführten Bereiche soll der Leser einen Überblick über das QM-System bekommen. Die aktuelle Version ist im i -Laufwerk einsehbar. Das QM-Handbuch unterliegt dem Änderungsdienst.

8.4. Prozessbeschreibungen

Eine Prozessbeschreibung stellt die Anleitung (Beschreibung) zur Durchführung eines Prozesses dar. Ziel der Prozessbeschreibung ist es, einen Überblick über die auszuführenden Tätigkeiten zu geben und vor allem die bereichsübergreifenden Zusammenhänge in einer übersichtlichen, einfachen Weise darzustellen.

Sämtliche Prozessbeschreibungen sind identisch nach folgendem Muster aufgebaut.

Zweck

Festlegung welcher Qualitätsbezug für diesen Prozess maßgeblich ist. Der Zweck des Prozesses liefert eine Kurzzusammenfassung des Prozesses.

Geltungsbereich

Aus dem Geltungsbereich ist ersichtlich, ob die Prozessbeschreibung im gesamten Betrieb, oder nur in Teilbereichen gilt.

Prozessverantwortlicher und Prozessteam

Organisatorische Festlegung der integrierten Mitarbeiter/innen und deren Verantwortlichkeiten. Soweit möglich wird nur die Stelle bzw. Funktion des/der Mitarbeiters/in angefügt.

Prozessziel/e

Definition der Prozessziele, Festlegung der Messmethode und Messgrößen, sowie die für die Messung Verantwortlichen.

Nr	Prozessziel	Messgröße	Zielwert	Messmethode	Messfrequenz	Verantwortung

Prozessablauf

Die Darstellung des Prozessablaufes erfolgt mittels eines Flussdiagramms, woraus ersichtlich ist:

Was	muss getan werden?
Wer	tut es?
Wo	wird es getan?
Wie	wird es getan?
Welche	Hilfsmittel, Einrichtungen, Dokumente, etc. werden benutzt?
Wie	wird dies gelenkt und aufgezeichnet?

Erläuterungspunkte

Zum leichteren Verständnis erfolgen textliche Ergänzungen zu den graphisch dargestellten Prozessabläufen.

Schnittstellen

Sind definierte Übergänge zu anderen Prozessen, worin beschrieben wird, an welcher Stelle und in welcher Form die Übergabe erfolgt.

8.5. Arbeitsanweisungen

Arbeitsanweisungen dienen zu detaillierter Darstellung einzelner Abschnitte oder Schritte einer Prozessbeschreibung. Sie gelten meist für eine kleine Gruppe von Mitarbeitern/innen und sind detaillierte Vorgaben zur Durchführung deren Tätigkeit. Die Arbeitsanweisung stellt damit eine Möglichkeit dar, die Prozessbeschreibungen nicht zu detailliert zu verfassen. Aus den Prozessbeschreibungen geht hervor, wann welche Arbeitsanweisungen zu verwenden sind.

8.6. Dokumente, Checklisten, Formulare

Mitgeltende Dokumente und Aufzeichnungen dienen einerseits zum Festhalten der alltäglichen Arbeit und als Vorlage zur Unterstützung der verschiedenen Tätigkeiten.

Formular

Ein Formular ist ein Medium, das zur Festhaltung einer erfolgten Durchführung einer Tätigkeit oder erzielter Ergebnisse dient.

Das unausgefüllte Formular stellt ein Dokument dar. Das zur Dokumentation ausgefüllte Formular wird zur Aufzeichnung.

Dokument

QM-Dokumente haben Weisungscharakter und gelten über einen längeren Zeitraum. Sie müssen geprüft und freigegeben werden und unterliegen einem Änderungsdienst. QM-relevante Dokumente sind u.a.:

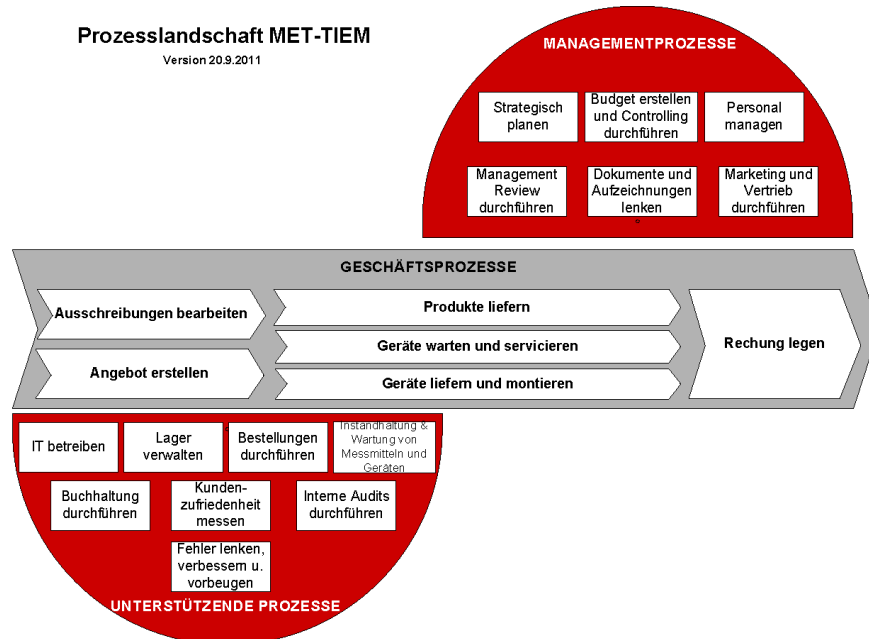
- Prozessbeschreibung
- Arbeitsanweisung
- Prozesslandschaft
- Organigramm

Aufzeichnung

Aufzeichnungen sind erfasste Daten, die einen Nachweis über eine ausgeführte Tätigkeit oder über erzielte Ergebnisse enthalten. Eine Aufzeichnung kann aufgeschrieben oder auf einem Datenträger gespeichert sein. Den Überblick über die vorhandenen QM-relevanten Aufzeichnungen und Dokumente liefert die jedem Prozess beiliegende Dokumenten- und Aufzeichnungsmatrix.

9 Prozesslandschaft

Die Prozesslandschaft ist eine zusammenfassende graphische Darstellung aller beschriebenen Prozesse und bietet einen Gesamtüberblick des QM-Systems.



10 Kurzbeschreibungen der einzelnen Prozesse

10.1 Managementprozesse

Managementprozesse bilden einen organisatorischen Rahmen im Unternehmen. Sie dienen der strategischen Ausrichtung der Firma.

10.1.1 Strategisch planen

Die strategische Ausrichtung von MET-TIEM planen: Geschäftsplanung, Umsatz, Ressourcen, Produkte und dessen Umsetzung kontrollieren.

10.1.2 Budget erstellen und Controlling durchführen

Konkretisierung des Wirtschaftsbildes für das Geschäftsjahr sowie Kontrolle der budgetären Mittel.

10.1.3 Personal managen

Systematische Suche – Einstellung – laufende Schulung – Austritt der Mitarbeiter Sicherstellen.

10.1.4 Management Review durchführen

Vorgehen zur Analyse und Bewertung des vorangegangenen Arbeits- und Geschäftsjahres sowie resultierender Maßnahmen im Sinne der Qualitätspolitik von MET-TIEM zur Beurteilung der Wirksamkeit des prozessorientierten Qualitätsmanagementsystems.
Das Management Review findet nach dem Internen Audit (ca. 1 Monat) und vor dem Zertifizierungsaudit (ca. 1 Monat) statt.

10.1.5 Dokumente und Aufzeichnungen lenken

Der Prozess regelt den Ablauf und die Verantwortlichkeiten für alle qualitätsrelevanten Dokumente Daten und Aufzeichnungen. Dieser Prozess soll sicherstellen, dass am entsprechenden Arbeitsplatz die jeweils gültigen Unterlagen zur Anwendung kommen.

10.1.6 Marketing und Vertrieb durchführen

Sicherstellung des Verkaufs der Produkte von MET-TIEM.

10.2 Geschäftsprozesse

Geschäftsprozesse dienen der Wertsteigerung im Rahmen der Erstellung von Produkten bzw. der Erbringung von Dienstleistungen.

10.2.1 Ausschreibung bearbeiten

Ausschreibungen bearbeiten und abgeben um Aufträge zu erhalten.

10.2.2 Angebot erstellen

Erstellung von Angeboten aufgrund von Kundenanfragen bzw. Servicenotwendigkeiten.

10.2.3 Produkte liefern

Durchführen der Lieferung von Produkten.

10.2.4 Produkte warten und servicieren

Funktionsfähigkeit und Sicherheit des Gerätes gewährleisten bzw. wieder herstellen.

10.2.5 Geräte liefern und montieren

Auslieferung und Montage von Geräten an den Kunden.

10.2.6 Rechnung legen

Rechtzeitige Erstellung von vollständigen Rechnungen, die an den Kunden gesendet werden.

10.3 Unterstützende Prozesse

Sind Prozesse zur Unterstützung anderer Prozesse, um eine reibungslose Leistungserbringung zu gewährleisten.

10.3.1 IT betreiben

Zur Verfügung stellen und sicherstellen der benötigten Hard- und Software-Produkte.

10.3.2 Lager verwalten

Der Prozess soll:
möglichst kostengünstig Kundenlieferungen garantieren. (Lagerhaltung, Einlagerung eingehender Artikel, Auslagerung ausgehender Artikel, Lagerinventur)
Materialschwund so gering wie möglich halten

10.3.3. Bestellungen durchführen

Bestellungen entweder direkt für Kunden bzw. zur Lagerhaltung rechtzeitig durchführen.

10.3.4. Instandhaltung & Wartung von Messmitteln und Geräten

Der Prozess regelt die Überwachung von Mess- und Prüfmitteln damit Messungen mit funktionstüchtigen Einrichtungen durchgeführt werden können und die Mess- und Prüfergebnisse vertrauenswürdig sind.

10.3.5. Buchhaltung durchführen

Erfassen aller geschäftsrelevanten Belege in der Buchhaltung, Umsatzsteuervoranmeldung, Zahlungen, Mahnwesen, Vorarbeiten für die Gehaltsverrechnung, Vorarbeiten zur Bilanzierung durch den Steuerberater

10.3.6. Kundenzufriedenheit messen

Messung ob die Kunden mit unserem Unternehmen zufrieden sind und setzen entsprechender Maßnahmen.

10.3.7. Interne Audits durchführen

Die Durchführung interner Audits hat den Zweck:
Die Wirksamkeit der gesetzten Maßnahmen zur Umsetzung und Aufrechterhaltung des QM-Systems.
Die Übereinstimmung des QM-Systems mit der ISO 9001:2008 zur überprüfen.
Der Prozess dient zum Erkennen von Verbesserungspotenzialen.

10.3.8. Fehler lenken, verbessern und vorbeugen

Setzen von Maßnahmen zur Vermeidung von aufgetretenen bzw. von möglichen Fehlern und umsetzen von Verbesserungsvorschlägen.
Ebenso beschreibt der Prozess das Bearbeiten von eingehenden Kundenreklamationen und festlegen entsprechender Maßnahmen.

10.3.9. Reklamationen bearbeiten

Bearbeiten von eingehenden Kundenreklamationen und festlegen entsprechender Maßnahmen.

Anlagen, Teil 2

In Teil 2 der Anlagen sind die Prozesse der Fa. MET-TIEM nach ISO 9001:2008 abgebildet.

Die Management-Prozesse sind auf den Seiten A-16 – A-34 zu finden, danach die Geschäftsprozesse von A-35 – A-51 gefolgt von den unterstützenden Prozessen von Seite A-52 – A-78.

Prozessbeschreibung	
	Prozessnummer: M1
	Prozesskategorie: Managementprozesse
	Version: 1.0
Strategisch planen	

1 Zweck

Die strategische Ausrichtung von MET-TIEM planen: Geschäftsplanung, Umsatz, Ressourcen, Produkte und dessen Umsetzung kontrollieren.

2 Geltungsbereich

Für das gesamte Unternehmen

3 Prozessverantwortlicher/Prozessteam

Prozessverantwortlicher: Geschäftsleitung

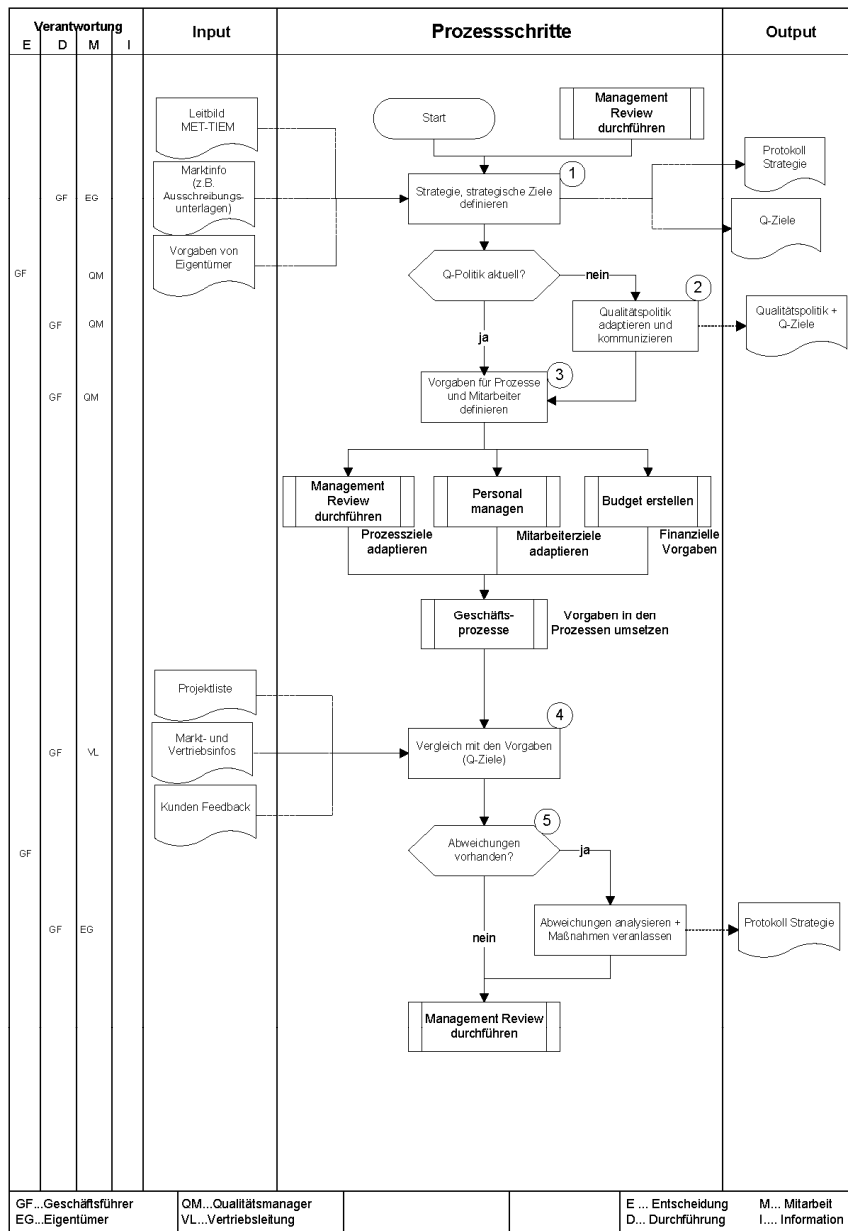
Prozessteam: Qualitätsbeauftragte

4 Prozessziel

Nr	Prozessziel	Messgröße	Zielwert	Messmethode	Messfrequenz	Verantwortung
1	Umsatzerhöhung (Gewinn vor Steuern pro Jahr: positiv)	Umsatzerhöhung	10 % / Jahr	auswerten	Jährlich	GL
2	Erreichung der Q- Ziele	erreichte Q- Ziele / Gesamtzahl Q- Ziele	100%	zählen	Jährlich	GL

Erstellt (von, am)	Geprüft und freigegeben (von, am)	
Scheibelbauer 21.09.2011	Hauri 21.09.2011	Dateiname: M1_Strategisch planen_110921
Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!		Seite 1 von 3

5 Prozessablauf



Erläuterungspunkte (Anmerkungen)

- 1) Strategie, strategische Ziele definieren:
Die Strategien werden gemeinsam mit dem Eigentümer bei der Strategieklausur entwickelt. Die Abstimmung mit den strategischen Zielen erfolgt mind. 1mal jährlich. Dabei werden die Ressourcen (personelle, materielle, budgetäre) und die Kapazitäten analysiert.
- 2) Qualitätspolitik adaptieren und kommunizieren:
Kommunikation der Q-Politik: Die Geschäftsleitung informiert seine Mitarbeiter über die Änderungen der Q-Politik.
- 3) Vorgaben für Prozesse und Mitarbeiter definieren:
Es werden Vorgaben für die Prozesse und Mitarbeiter abgeleitet.
Mitarbeiter: Ziele werden im Mitarbeiterzielgespräch individuell vereinbart.
Prozesse: Vereinbarung von Prozesszielen
- 4) Vergleich mit den Vorgaben (Q-Ziele)
In Bezug auf konkrete Aufgaben erfolgt eine Abstimmung mit den Vorgaben bzw. mit erforderlichen Maßnahmen quartalsweise oder nach Bedarf (z.B. Kundenfeedback).
- 5) Abweichungen vorhanden?:
Die Analyse erfolgt quartalsweise mit dem Eigentümer. Bei Bedarf werden Maßnahmen besprochen und damit die Vorgaben geändert/angepasst.

6 Schnittstellen

Schnittstelle zu (Prozessen oder Stellen)	Was wird an der Schnittstelle übergeben	In welcher Form findet die Übergabe statt (Mail, Formular, mündlich,...)
Management-Review durchführen	Vorgaben zur Änderung der Prozessziele	schriftlich
Personal managen	Vorgaben, die im Mitarbeiterzielgespräch besprochen werden	Schriftlich
Geschäftsprozessen	Vorgaben bzw. Maßnahmen für die Prozesse	schriftlich
Budget erstellen und Controlling durchführen	Vorgaben zur Erstellung des Budgets	schriftlich

Prozessbeschreibung	
	Prozessnummer: M2
	Prozesskategorie: Managementprozesse
	Version: 1.0
Budget erstellen und Controlling durchführen	

1 Zweck

Konkretisierung des Wirtschaftsbildes für das Geschäftsjahr sowie Kontrolle der budgetären Mittel.

2 Geltungsbereich

Für das gesamte Unternehmen

3 Prozessverantwortlicher/Prozessteam

Prozessverantwortlicher: Geschäftsleitung

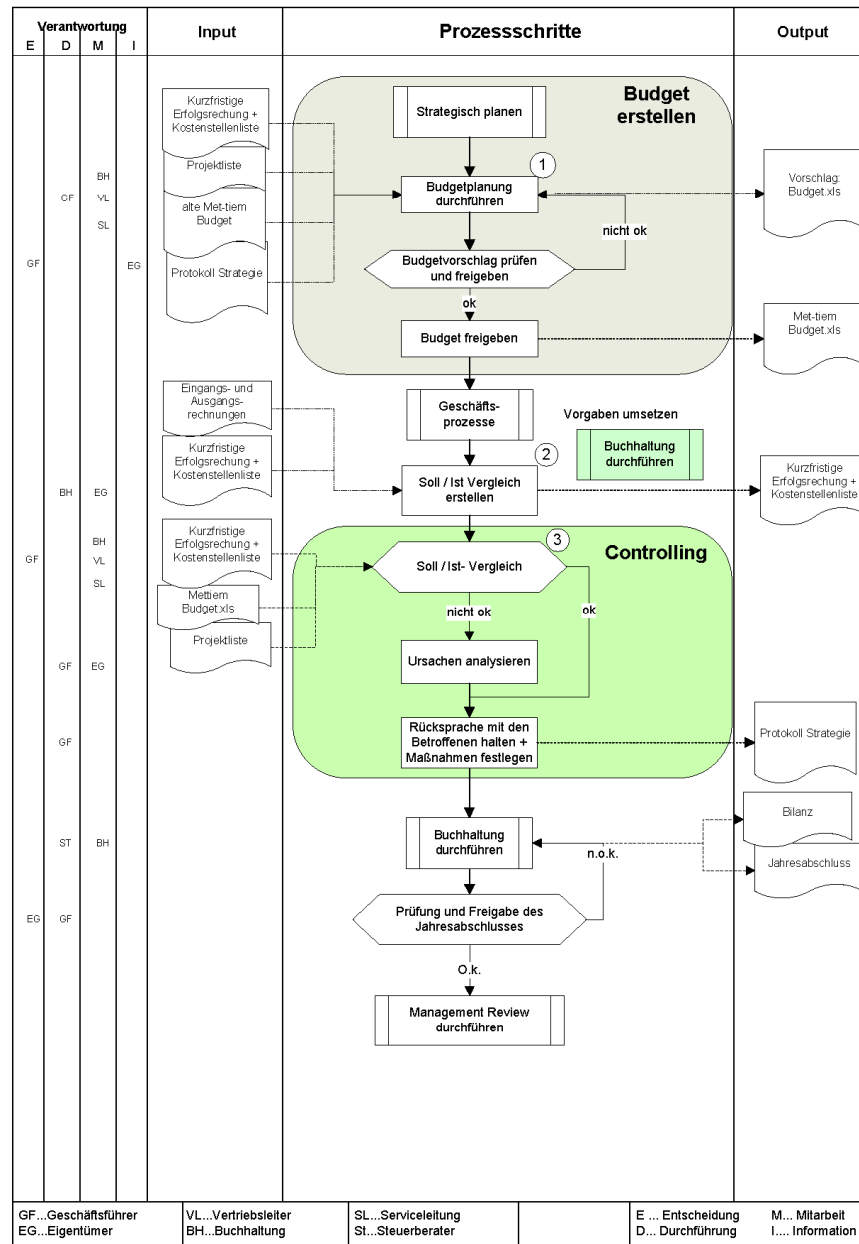
Prozessteam: Qualitätsmanager, Administration, Vertriebsleitung, Serviceleitung

4 Prozessziel

Nr	Prozessziel	Messgröße	Zielwert	Messmethode	Messfrequenz	Verantwortung
1	Einhaltung des Budgets	Abweichung vom Gesamt-Budget	< 5%	auswerten	quartalsweise	GL

Erstellt (von, am)	Geprüft und freigegeben (von, am)	
<i>Scheibelbauer</i> 21.09.2011	<i>Hauri</i> 21.09.2011	Dateiname: <i>M2_Budget+Controlling_110921</i>
Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!		Seite 1 von 3

5 Prozessablauf



Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!

Seite 2 von 3

Erläuterungspunkte (Anmerkungen)

- 1) Budgetplanung durchführen:
Das Budget wird für das Geschäftsjahr geplant, wobei das Budget konkretisiert wird:
 - > Absatzschätzung
 - > Umsatzschätzung
 - > Margenabschätzung
 - > Aufwandsschätzung
- 2) Soll Ist Vergleich erstellen:
 - > KERF
 - > Provisionsberechnungen
 - > Lagerbewertungen
 - > KORE Diagramm
 - > Abgrenzungen und Rückstellungen
 - > Cash-Übersicht
- 3) Soll / Ist-Vergleich:
Beim Soll / Ist-Vergleich werden monatlich Umsatz und Kosten in Abhängigkeit von den Ist-Daten (Status Kundenprojekte, Budget) analysiert. Tiefere Analyse gemeinsam mit dem Eigentümer mindestens quartalsmäßig.

6 Schnittstellen

Schnittstelle zu (Prozessen oder Stellen)	Was wird an der Schnittstelle übergeben	In welcher Form findet die Übergabe statt (Mail, Formular, mündlich,...)
Strategisch planen	Strategischen Ziele (quartalsweises Protokoll)	schriftlich
Geschäftsprozesse	Umsetzung der vorgegebenen Zielsetzungen (Budgetliste)	schriftlich
Management Review durchführen	Finanzielle Zielerreichung des Unternehmens	Schriftlich (Budgets)

Prozessbeschreibung	
	Prozessnummer: M3
	Prozesskategorie: Managementprozesse
	Version: 1.0
Personal managen	

1 Zweck

Reibungsloser Ablauf von der Suche bis zum Austreten der Mitarbeiter

2 Geltungsbereich

Für das gesamte Unternehmen

3 Prozessverantwortlicher/Prozessteam

Prozessverantwortlicher: Personalverantwortliche

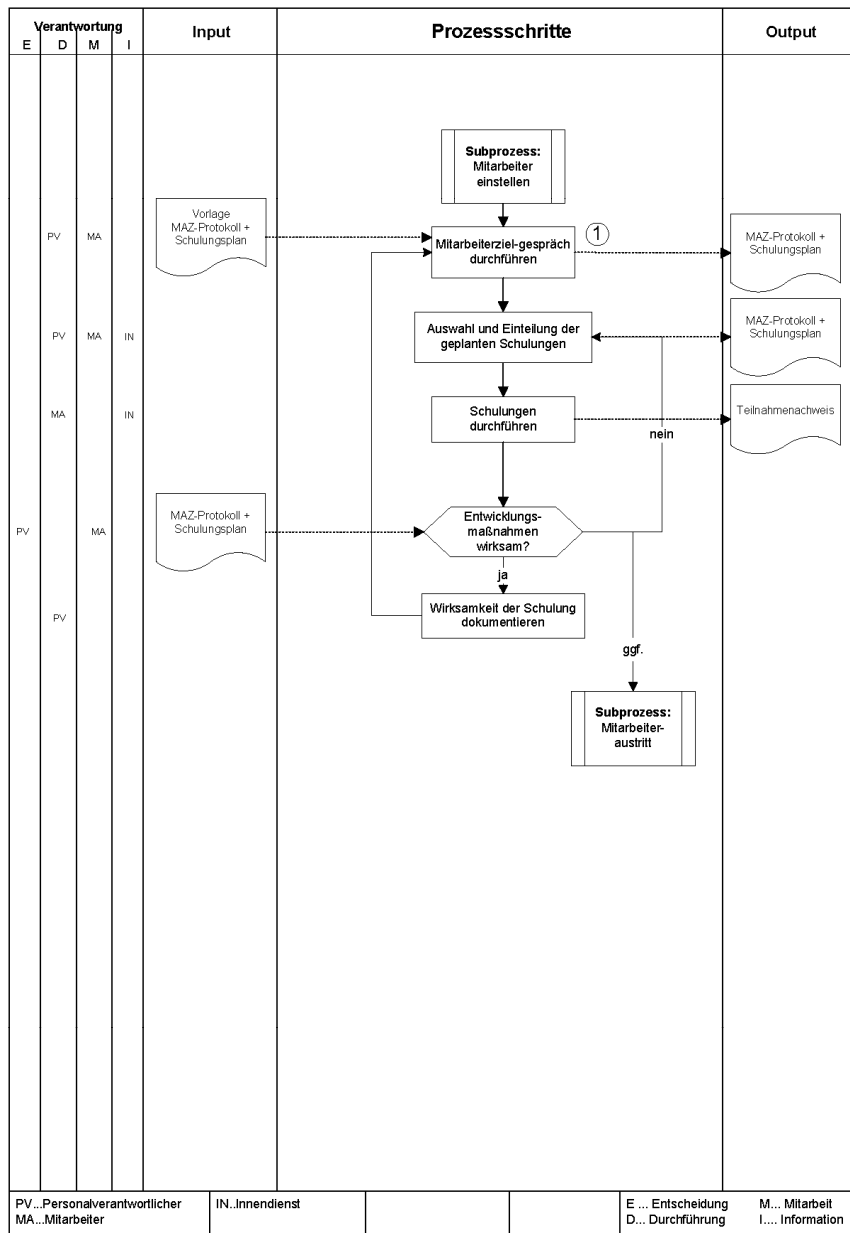
Prozessteam: Qualitätsmanager, Innendienst

4 Prozessziel

Nr	Prozessziel	Messgröße	Zielwert	Messmethode	Messfrequenz	Verantwortung
1	Einstellung von qualifizierten Mitarbeitern (Fluktuation)	Dienstjahre im Unternehmen nach Probezeit	> 5	auswerten	Bei Austritt eines Mitarbeiters	IN
2	Mitarbeiterzufriedenheit	Positives Feedback der MA	>80%	Beurteilung beim jährlichen Mitarbeitergespräch	jährlich	PV

Erstellt (von, am)	Geprüft und freigegeben (von, am)	
Scheibelbauer 21.09.2011	Suette 21.09.2011	Dateiname: M3_Personal managen_110921
Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!		Seite 1 von 3

5 Prozessablauf



Erläuterungspunkte (Anmerkungen)

Der Prozess „Personal managen“ wird zur besseren Übersicht in vier Subprozesse unterteilt, wobei für den Subprozess „Mitarbeiter weiterentwickeln“ eine Prozessablaufdarstellung vorhanden ist.



Subprozess: Mitarbeiter suchen

Im Prozess strategisch planen wird der Bedarf nach einem neuen Mitarbeiter definiert, wobei dann:

- die Stellenbeschreibung für den neuen Mitarbeiter von der GF erstellt/geändert wird
- zuerst wird geprüft, ob auf Grund von persönlichen Kontakten ein möglicher Kandidat vorhanden ist, wenn nein wird über Stellenanzeige gesucht
- die eintreffenden Bewerbungen werden durch die GF gesichtet und vor ausgewählt
- Erstellung von Absagen/Einladungen
- Durchführung des Bewerbungsgesprächs und Check der Abdeckung der Anforderungen aus der Stellenbeschreibung
- Nach erfolgter Auswahl wird ein Dienstvertrag unterzeichnet, ein Original erhält der Mitarbeiter, eines wird im Personalakt abgelegt (siehe auch „CL_Mitarbeiter“)
- Die Anmeldung des neuen Mitarbeiters erfolgt durch den Innendienst

Subprozess: Mitarbeiter einstellen

- Zur Einstellung des neuen Mitarbeiters werden alle Vorbereitungen im Zuge der Abarbeitung der Checkliste „CL_Mitarbeiter“ durchgeführt.
- Die abgearbeitete Checkliste wird im Personalakt archiviert.
- Die Erstellung des ersten Schulungsplanes erfolgt ebenso in dieser Phase.

Subprozess Mitarbeiter entwickeln

- Einmal jährlich ist für alle betroffenen Mitarbeiter eine Strahlenschutzbelehrung und Untersuchung durchzuführen.
 - Die Mitarbeiter werden lt. Schulungsplan auf neue Produkte, Dienstleistungen usw. laufend geschult.
 - Individuelle Weiterentwicklung der Mitarbeiter wird im Mitarbeitergespräch besprochen.
1. Mitarbeitergespräche werden 1-mal jährlich durchgeführt. Eine Kopie des MAZ-Protokolls bekommt der Mitarbeiter, der Personalverantwortliche behält das Original in elektronischer Form. (Protokoll muss von beiden unterschrieben sein)

Subprozess Mitarbeiter Austritt:

Die Checkliste „CL_Mitarbeiter“ wird ebenfalls beim Austritt abgearbeitet, ebenso wird ein Austrittsgespräch geführt und protokolliert. Personalakt wird im Ordner „ausgeschiedene MA“ aufbewahrt. (30 Jahre)

Prozessbeschreibung	
	Prozessnummer: M4
	Prozesskategorie: Managementprozesse
	Version: 1.0
Management Review durchführen	

1 Zweck

Vorgehen zur Analyse und Bewertung des vorangegangenen Arbeits- und Geschäftsjahres sowie resultierender Maßnahmen im Sinne der Qualitätspolitik von MET-TIEM zur Beurteilung der Wirksamkeit des prozessorientierten Qualitätsmanagementsystems.

Ebenso ist in diesem Prozess dargestellt wie die Prozesszielmessung abläuft.

2 Geltungsbereich

Für das gesamte Unternehmen.

3 Prozessverantwortlicher/Prozessteam

Prozessverantwortlicher: Geschäftsleitung

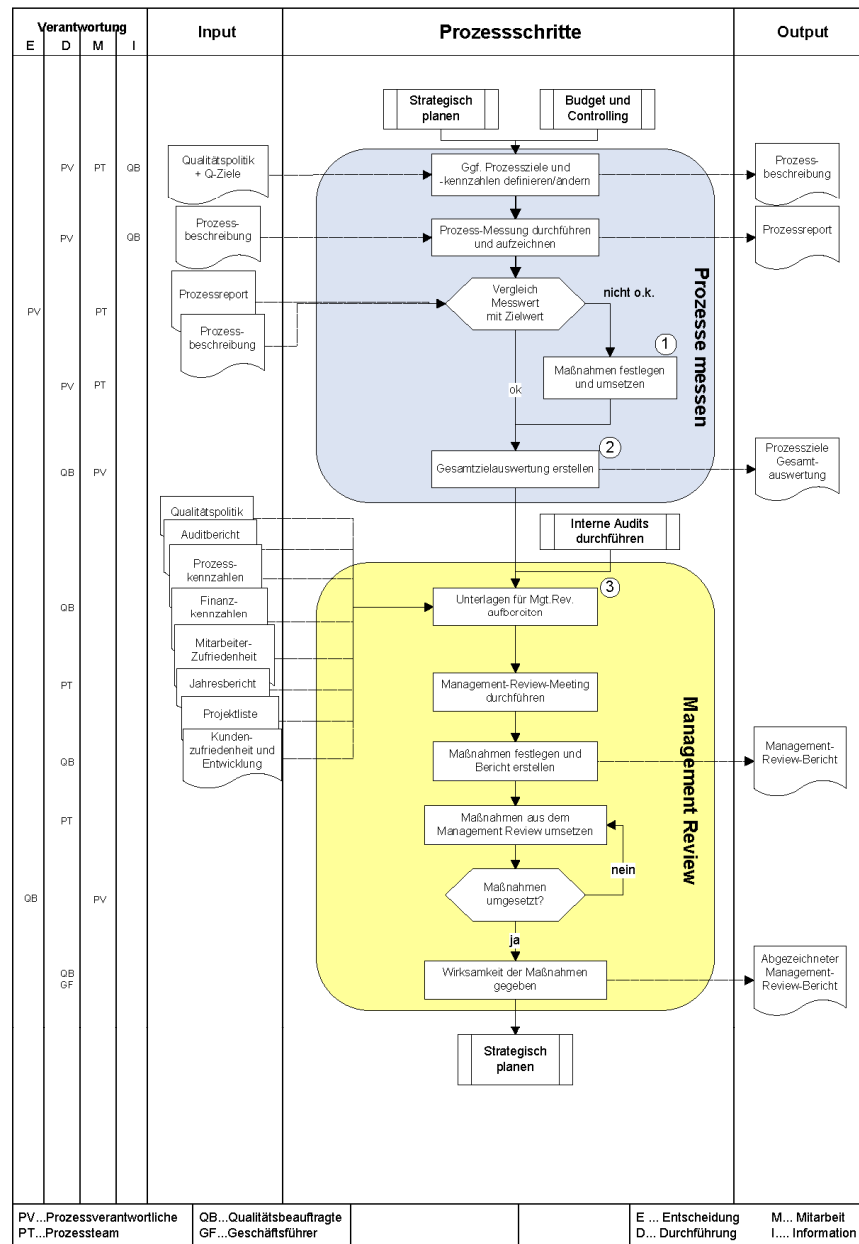
Prozessteam: Qualitätsmanager, Prozessverantwortliche

4 Prozessziel

Nr	Prozessziel	Messgröße	Zielwert	Messmethode	Messfrequenz	Verantwortung
1	Umsetzung der beschlossenen Maßnahmen aus dem Management Review	Anzahl der umgesetzten Maßnahmen / beschlossenen Maßnahmen	100%	Auswertung der LVP-Liste	jährlich	QM, PV
2	lückenlose Messung und Auswertung aller festgelegten Prozessziele	Anzahl der definierten und ausgewerteten Prozessziele	100%	zählen	jährlich vor dem Management-Review	QM, PV

Erstellt (von, am)	Geprüft und freigegeben (von, am)	Dateiname:
<i>Scheibelbauer</i> 21.09.2011	<i>Hauri</i> 27.09.2011	<i>M4_Management Review durchführen_110921</i>
Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!		Seite 1 von 3

5 Prozessablauf



Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!

Seite 2 von 3

Erläuterungspunkte (Anmerkungen)

- 1) Maßnahmen festlegen und umsetzen
folgende Möglichkeiten sind gegeben:
 - a) Kennzahlen in Ordnung?
Prüfung ob die in der jeweiligen Prozessbeschreibung definierte Kennzahl generell sinnvoll und realistisch ist!
 - b) Prozessziel nicht erreicht?
Festlegung von Maßnahmen zur Erreichung des Prozessziels.

Jedenfalls sind die Maßnahmen auf Wirksamkeit zu prüfen!
- 2) Gesamtzielauswertung erstellen:
Die Auswertung jedes Prozesszieles wird an den QB rechtzeitig zur Aufbereitung für das Management-Review übermittelt
- 3) Unterlagen für das Management.-Review aufbereiten:
Zur Vorbereitung des Management Reviews werden die gesammelten Daten ausgewertet und für das Meeting zusammengefasst.

6 Schnittstellen

Schnittstelle zu (Prozessen oder Stellen)	Was wird an der Schnittstelle übergeben	In welcher Form findet die Übergabe statt (Mail, Formular, mündlich,...)
strategisch planen	Management-Review-Bericht	schriftlich
Interne Audits durchführen	Auditbericht	schriftlich

Prozessbeschreibung	
	Prozessnummer: M5
	Prozesskategorie: Managementprozesse
	Version: 1.0
Dokumente und Aufzeichnungen lenken	

1 Zweck

Der Prozess regelt den Ablauf und die Verantwortlichkeiten für alle qualitätsrelevanten Dokumente Daten und Aufzeichnungen. Dieser Prozess soll sicherstellen, dass am entsprechenden Arbeitsplatz die jeweils gültigen Unterlagen zur Anwendung kommen.

2 Geltungsbereich

Für alle Mitarbeiter.

3 Prozessverantwortlicher/Prozessteam

Prozessverantwortlicher: Qualitätsbeauftragte

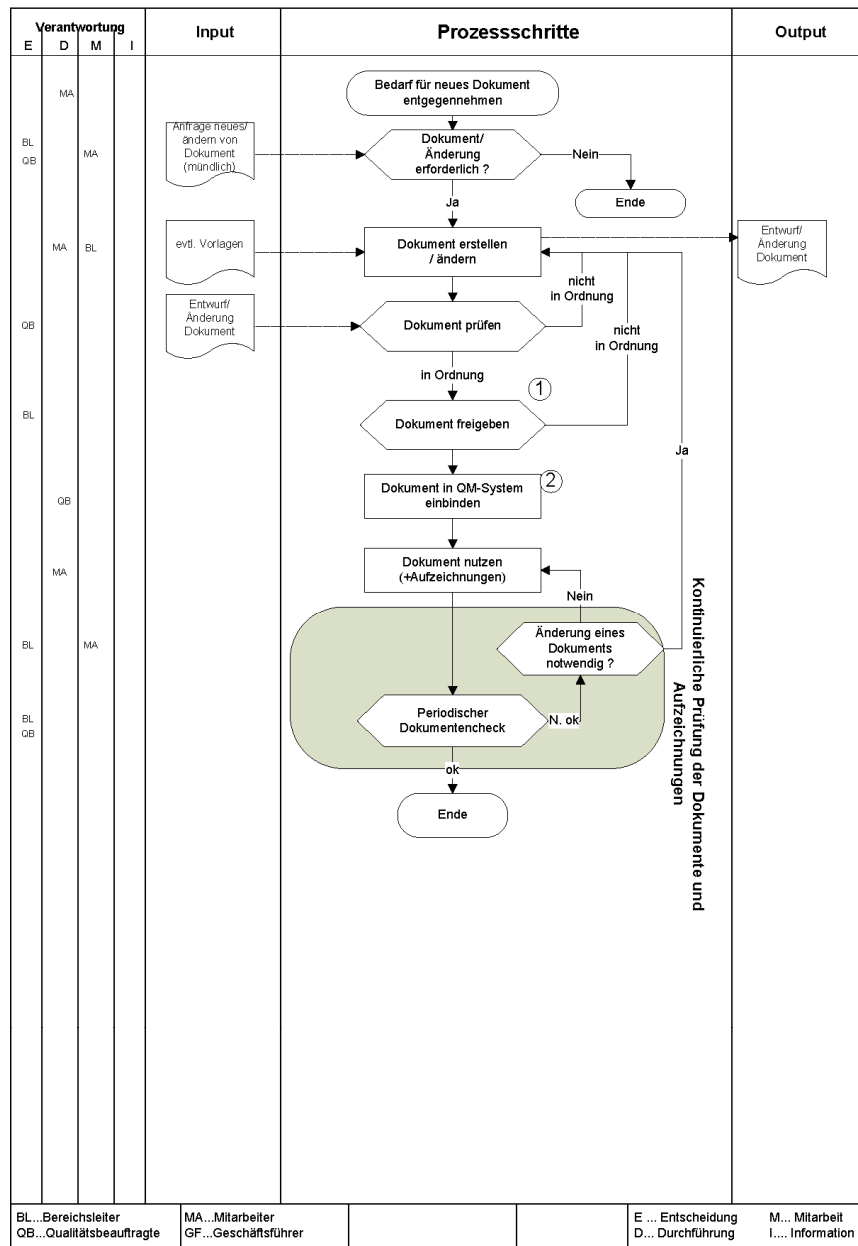
Prozessteam: alle Mitarbeiter

4 Prozessziel

Nr	Prozessziel	Messgröße	Zielwert	Messmethode	Messfrequenz	Verantwortung
1	Nur aktuelle Version des Dokumentes am Laufwerk	Übereinstimmung Aktualisierungsdatum und Versionsnummer mit Dokumenten und Aufzeichnungsmatrix	100 %	Check des Laufwerks und stichprobenartige Kontrolle der Verwendung	beim entsprechenden Audit	PV und Auditor

Erstellt (von, am)	Geprüft und freigegeben (von, am)	
<i>Scheibelbauer</i> 21.09.2011	<i>Pinz</i> 21.09.2011	Dateiname: <i>M5_Dokumente und Aufzeichnungen lenken_110921</i>
Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!		Seite 1 von 3

5 Prozessablauf



Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!

Seite 2 von 3

Erläuterungspunkte (Anmerkungen)

- 1) Dokumente freigeben:
Die Freigabe des Dokumentes erfolgt lt. Fixierung in der Dokumenten und Aufzeichnungsmatrix.
- 2) Dokument in QM-System einbinden:
Das freigegebene Dokument ist vom QM in das QM-System aufzunehmen. Dazu wird es auf den Server gestellt. Ein Mail wird erstellt und an die betroffenen Mitarbeiter gesendet. Die Lesebestätigung des Mails gilt als Nachweis des Erhalts sowie des Checks des neuen Dokumentes.
Die Dokumenten/Aufzeichnungsmatrix wird aktualisiert.

6 Schnittstellen

Schnittstelle zu (Prozessen oder Stellen)	Was wird an der Schnittstelle übergeben	In welcher Form findet die Übergabe statt (Mail, Formular, mündlich,...)
Zu allen Prozessen	Neue, geänderte Dokumente	Information an die betreffenden Prozessverantwortlichen und Mitarbeiter

Prozessbeschreibung	
	Prozessnummer: M6
	Prozesskategorie: Managementprozesse
	Version: 1.0
Marketing und Vertrieb durchführen	

1 Zweck

Sicherstellung des Verkaufs der Produkte von MET-TIEM.

2 Geltungsbereich

Für das gesamte Unternehmen.

3 Prozessverantwortlicher/Prozessteam

Prozessverantwortlicher: Vertriebsleitung

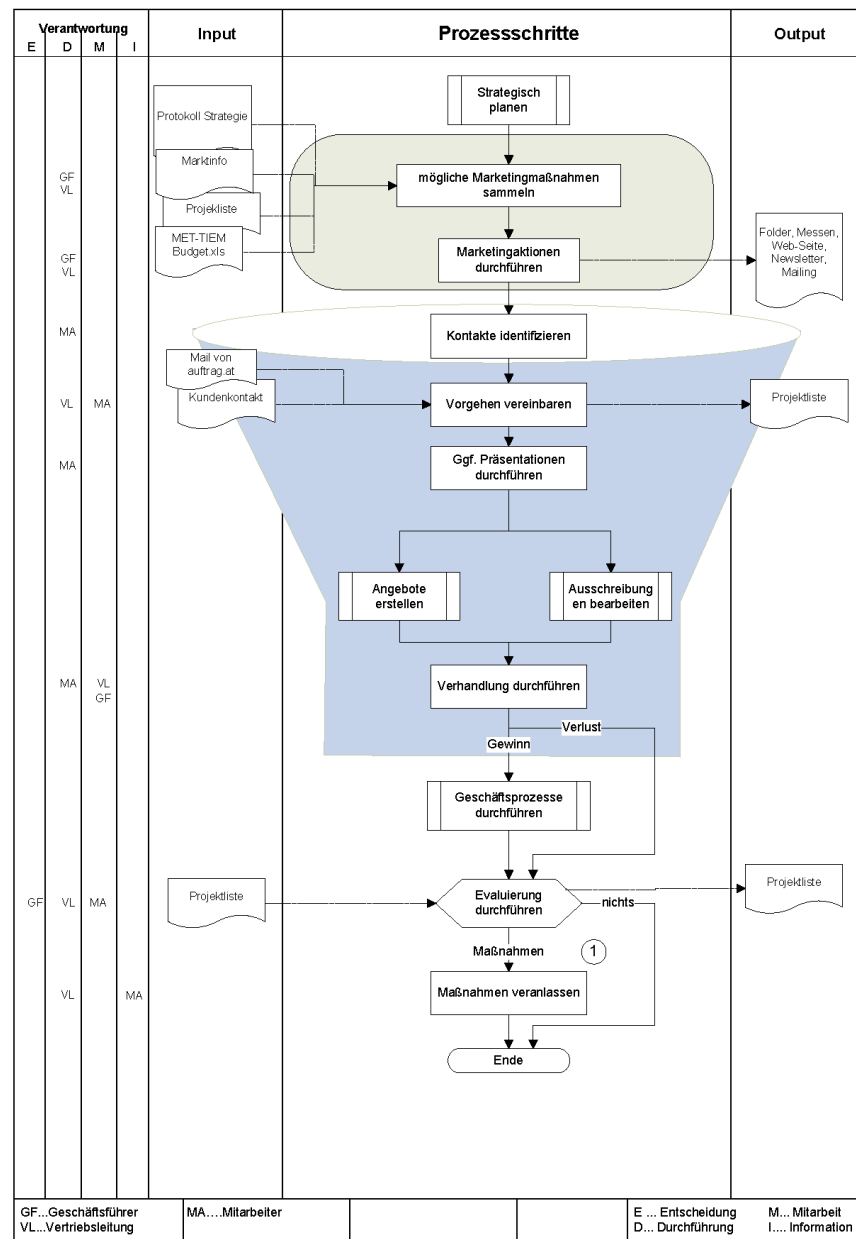
Prozessteam: Mitarbeiter Vertrieb

4 Prozessziel

Nr	Prozessziel	Messgröße	Zielwert	Messmethode	Messfrequenz	Verantwortung
1	Umsatzsteigerung	Steigung des Umsatz im Verhältnis zum vorigen Wirtschaftsjahr	>10 %	Vergleich des Umsatzes	jährlich	PV
2	Effektivität der Produktvorführungen / Demos	Anzahl der Aufträge auf Grund von Produktvorführungen / Demos	40 %	zählen	jährlich	PV

Erstellt (von, am)	Geprüft und freigegeben (von, am)	Dateiname:
<i>Scheibelbauer</i> 21.09.2011	<i>Stöckl</i> 23.09.2011	<i>M6_Marketing und Vertrieb durchführen_110921</i>
Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!		Seite 1 von 3

5 Prozessablauf



Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!

Seite 2 von 3

Erläuterungspunkte (Anmerkungen)

- 1) Rechnung legen:
Unter Berücksichtigungen aller gesetzlichen und internen Vorgaben (Umsatzsteuer, ATU Nr. etc.)
Wartungsverträge werden nach den im Vertrag festgelegten Zyklen abgerechnet.
- 2) Rechnungskopien aufteilen:
Eine Kopie der Rechnung kommt zur Buchhaltung, die zweite Kopie wird mit dem Lieferschein bzw. mit dem Servicebericht abgelegt.

6 Schnittstellen

Schnittstelle zu (Prozessen oder Stellen)	Was wird an der Schnittstelle übergeben	In welcher Form findet die Übergabe statt (Mail, Formular, mündlich,...)
- Lieferung an Kunden	Lieferschein	Schriftlich – Lieferschein
- Produkte liefern und montieren	Lieferschein	Schriftlich
- Produkte warten und reparieren	Servicebericht	Schriftlich
- Buchhaltung	Rechnungskopie	Schriftlich – Rechnungskopie

Prozessbeschreibung	
	Prozessnummer: G1
	Prozesskategorie: Geschäftsprozesse
	Version: 1.0
Ausschreibungen bearbeiten	

1 Zweck

Ausschreibungen bearbeiten und abgeben um Aufträge zu erhalten.

2 Geltungsbereich

Vertrieb

3 Prozessverantwortlicher/Prozessteam

Prozessverantwortlicher: Vertriebsleitung

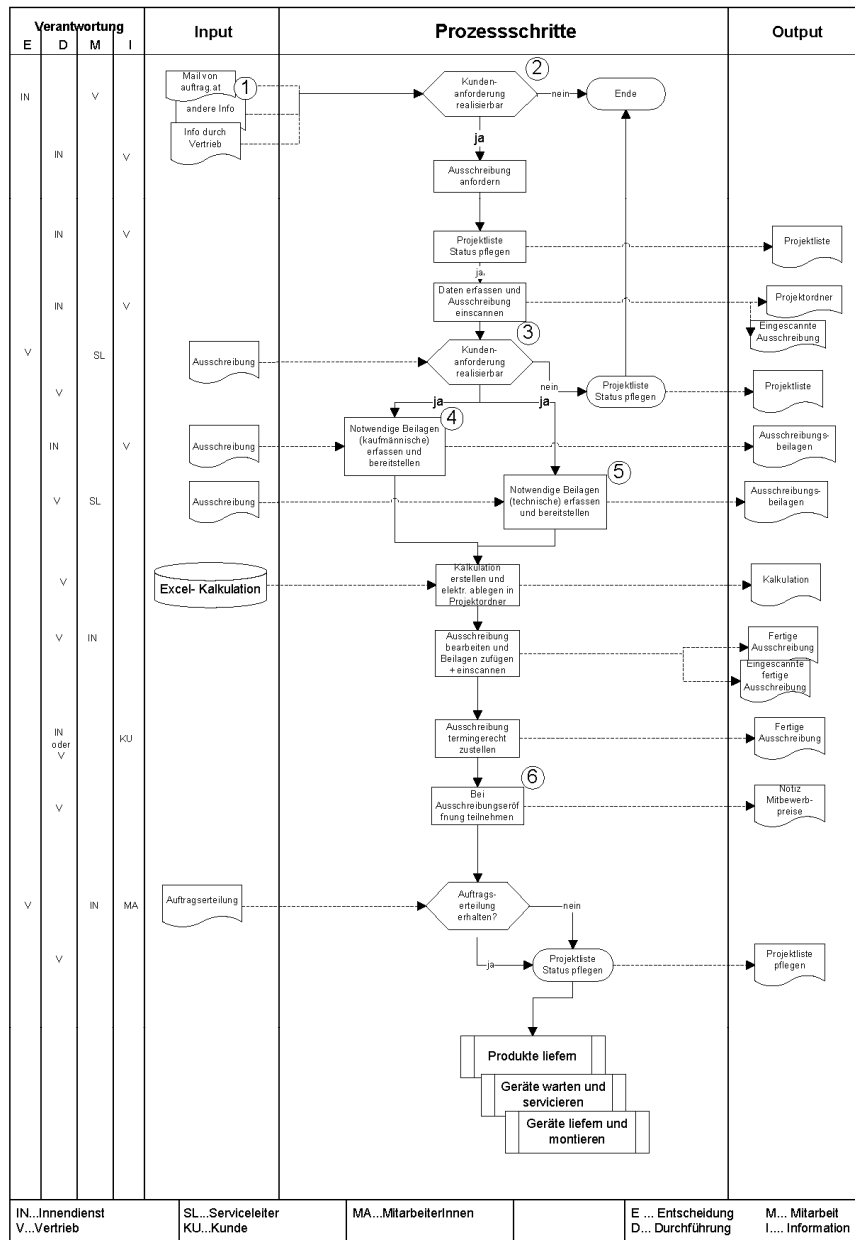
Prozessteam: Vertrieb, Innendienst

4 Prozessziel

Nr	Prozessziel	Messgröße	Zielwert	Messmethode	Messfrequenz	Verantwortung
1	Hohe Anzahl der gewonnenen Ausschreibungen	Verhältnis abgegebener Ausschreibungen / gewonnenen Ausschreibungen	50 %	Vergleich	Jährlich	PV
2	Geringe Anzahl nicht abgegebener Ausschreibungen die angefordert wurden	Verhältnis nicht abgegebener / angeforderten Ausschreibungen	<15 %	Vergleich	Jährlich	PV

Erstellt (von, am)	Geprüft und freigegeben (von, am)	
Scheibelbauer 22.09.2011	Thommesen 23.09.2011	Dateiname: G1 Ausschreibung bearbeiten_110922
Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!		Seite 1 von 3

5 Prozessablauf



Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!

Seite 2 von 3

Erläuterungspunkte (Anmerkungen)

- 1) Mail von auftrag.at:
Info auftrag.at oder andere Info: wir sind als Anbieter bei „Auftrag.at“ für unsere Produkte gelistet und werden per Mail informiert sobald eine Ausschreibung für unsere Produkte vorliegt. (Innendienst).
Eine weitere Möglichkeit ist die Suche in Printmedien wie z.B. Wiener Zeitung, div. Amtsblätter oder Fachzeitschriften.
- 2) Kundenanforderung realisierbar:
Abklärung ob MET-TIEM das passende Produkt liefern kann.
- 3) Kundenanforderung realisierbar:
Gegebenenfalls wird die Unterstützung der Lieferanten in Anspruch genommen. (Preisverhandlungen, technische Machbarkeit, usw.)
- 4) Notwendige Beilagen (kaufmännische) erfassen und bereitstellen:
z.B. Auftragskataster, Gewerbeberechtigung, Firmenbuchauszug, Sozialversicherung, Strafregisterauszug, usw.
- 5) Notwendige Beilagen (technisch) erfassen und bereitstellen:
z.B. CE-Konformitätsbescheinigung, Produktbeschreibung, Bedienungsanleitung, Prospekte, usw.
- 6) Bei Ausschreibungseröffnung teilnehmen:
dieser Punkt kann nach Rücksprache mit der Verkaufsleitung entfallen.

6 Schnittstellen

Schnittstelle zu (Prozessen oder Stellen)	Was wird an der Schnittstelle übergeben	In welcher Form findet die Übergabe statt (Mail, Formular, mündlich,...)
- Produkte liefern	- Information, Zuschlag zur Ausschreibung erhalten - Auftragserteilung	- schriftlich oder mündlich - schriftlich
- Geräte warten und servizieren	- Information, Zuschlag zur Ausschreibung erhalten - Auftragserteilung	- schriftlich oder mündlich - schriftlich
- Geräte liefern und montieren	- Information, Zuschlag zur Ausschreibung erhalten - Auftragserteilung	- schriftlich oder mündlich - schriftlich

Prozessbeschreibung	
	Prozessnummer: G2
	Prozesskategorie: Geschäftsprozesse
	Version: 1.0
Angebote erstellen	

1 Zweck

Erstellung von Angeboten aufgrund von Kundenanfragen bzw. Servicenotwendigkeiten

2 Geltungsbereich

Alle MitarbeiterInnen je nach Art der Kundenanfrage.

3 Prozessverantwortlicher/Prozessteam

Prozessverantwortliche: Vertriebsleitung

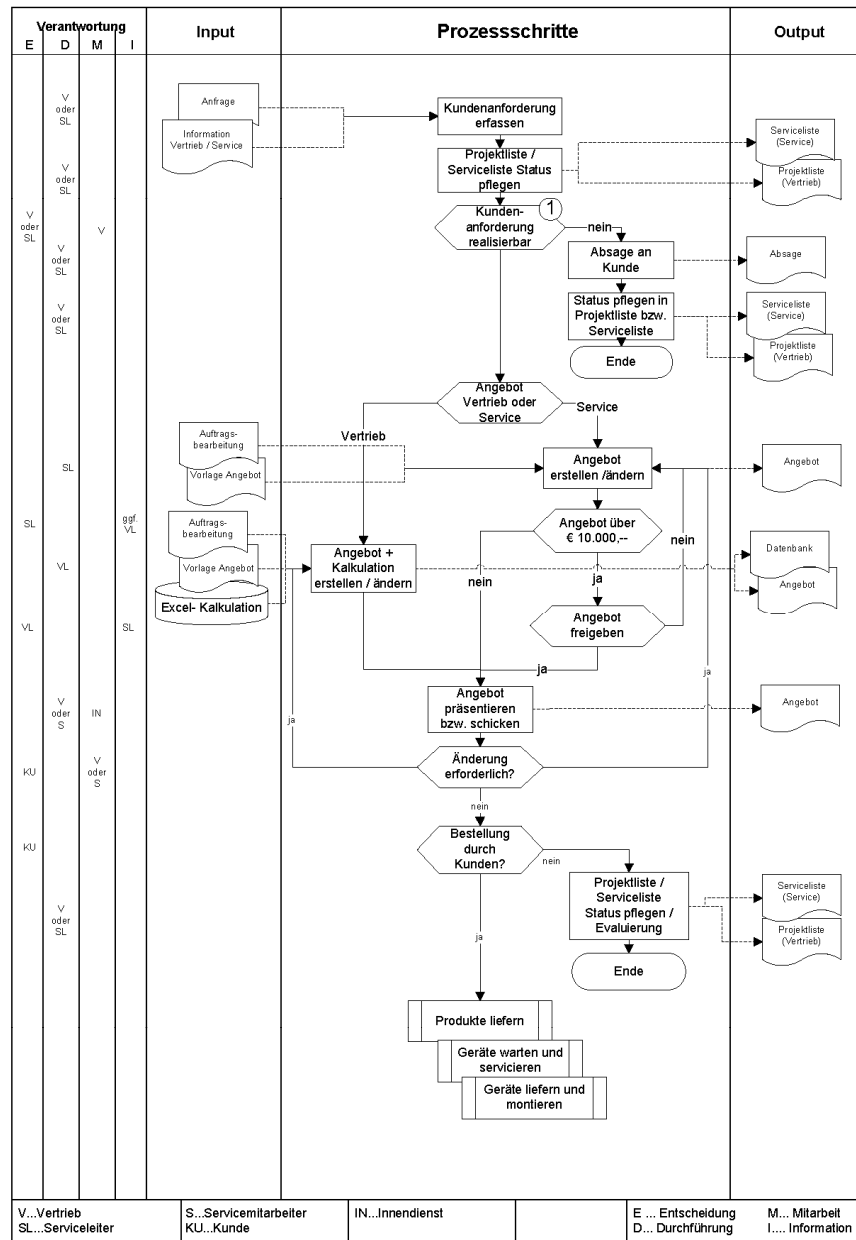
Prozessteam: Serviceleiter, Innendienst

4 Prozessziel

Nr	Prozessziel	Messgröße	Zielwert	Messmethode	Messfrequenz	Verantwortung
1	Angebote die zu einer Bestellung führen (Vertrieb)	Anzahl der Bestellungen / Anzahl Angebote	20 %	Vergleich Angebote und Bestellung	jährlich	VL
2	Angebote die zu einer Bestellung führen (Service)	Anzahl der Bestellungen / Anzahl Angebote	90 %	Vergleich Angebote und Bestellung	jährlich	IN

Erstellt (von, am)	Geprüft und freigegeben (von, am)	
<i>Scheibelbauer</i> 22.09.2011	<i>Suette</i> 22.09.2011	Dateiname: G2_Angebote erstellen_110922
Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!		Seite 1 von 3

5 Prozessablauf



Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!

Seite 2 von 3

Erläuterungspunkte (Anmerkungen)

1) Kundenanforderung realisierbar:

Prüfen der Lieferfähigkeit

Prüfen Preis

Prüfen Rabatte

Wirtschaftlichkeit Gerätezustand

auf Alternativen prüfen

Falls die Kundenanforderungen vom Service nicht realisiert werden können ist die Vertriebsleitung zu informieren.

6 Schnittstellen

Schnittstelle zu (Prozessen oder Stellen)	Was wird an der Schnittstelle übergeben	In welcher Form findet die Übergabe statt (Mail, Formular, mündlich,...)
- Produkte liefern	- Angebot (Kalkulation) + Auftragserteilung	- schriftlich + mündliche Kundeninformation
- Produkte warten und servicieren	- Angebot (Kalkulation) + Auftragserteilung	- schriftlich + mündliche Kundeninformation
- Geräte liefern und montieren	- Angebot (Kalkulation) + Auftragserteilung	- schriftlich + mündliche Kundeninformation

Prozessbeschreibung	
	Prozessnummer: G3
	Prozesskategorie: Geschäftsprozesse
	Version: 1.0
Produkte liefern	

1 Zweck

Durchführen der Lieferung von Produkten.

2 Geltungsbereich

Innendienst

3 Prozessverantwortlicher/Prozessteam

Prozessverantwortlicher: Innendienst

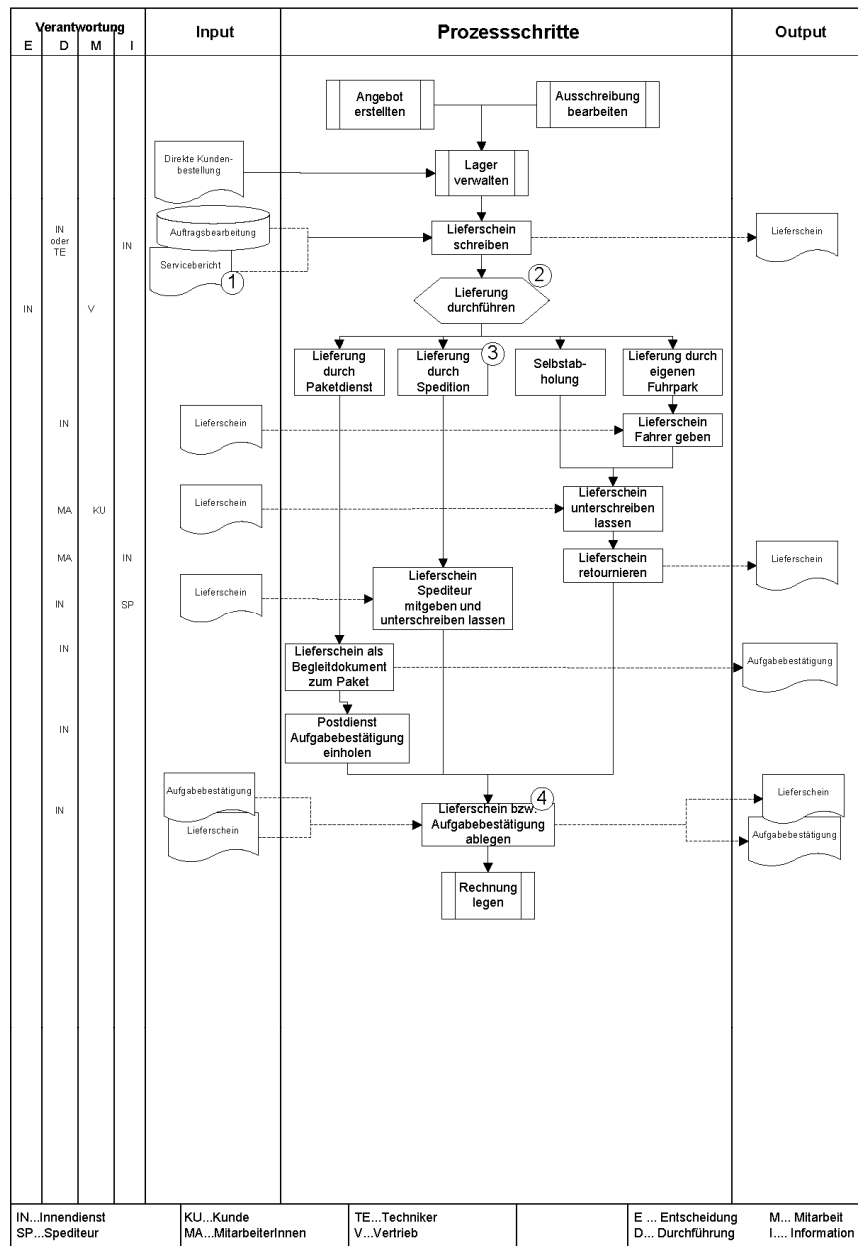
Prozessteam: Innendienst, Qualitätsbeauftragter

4 Prozessziel

Nr	Prozessziel	Messgröße	Zielwert	Messmethode	Messfrequenz	Verantwortung
1	Hohe Kundenzufriedenheit bei Lieferungen	Anzahl und Art der Kundenreklamationen	<3 / Quartal	Zählen	Messung quartalsweise und Auswertung Prozessziel jährlich	IN

Erstellt (von, am)	Geprüft und freigegeben (von, am)	
Scheibelbauer 22.09.2011	Suette 22.09.2011	Dateiname: G3_Produkte liefern_110922
Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!		Seite 1 von 3

5 Prozessablauf



Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!

Seite 2 von 3

Erläuterungspunkte (Anmerkungen)

- 1) Servicebericht:
bei Ersatzteilen und Notfällen kann der Servicebericht den Lieferschein ersetzen
- 2) Lieferung durchführen:
Lieferungen von Geräten sollten grundsätzlich durch den eigenen Fuhrpark erfolgen. Sollte dies nicht möglich sein wird eine Speditionsfirma beauftragt.
Verbrauchsmaterialien, Ersatzteile und dergleichen werden mit dem Paketdienst versandt.
- 3) Lieferung durch Spedition
Die Beauftragung erfolgt durch den Vertrieb, der Innendienst ist darüber in Kenntnis zu setzen.
- 4) Lieferschein bzw. Aufgabebestätigung ablegen:
Lieferschein im Original an Kunden mit Lieferung. Kopie verbleibt beim Innendienst zur Rechnungslegung.

6 Schnittstellen

Schnittstelle zu (Prozessen oder Stellen)	Was wird an der Schnittstelle übergeben	In welcher Form findet die Übergabe statt (Mail, Formular, mündlich,...)
- Angebot erstellen	Bestellung durch den Kunden	Schriftliche oder mündliche Information des Kunden
- Ausschreibung bearbeiten	Zuschlag zur Ausschreibung	Schriftliche oder mündliche Information des Kunden
- Rechnung legen	Information, dass Lieferung erfolgt ist Lieferschein	schriftlich
- Lager verwalten	Bedarfsinformation	Schriftliche oder mündliche

Prozessbeschreibung	
	Prozessnummer: G4
	Prozesskategorie: Geschäftsprozesse
	Version: 1.0
Geräte warten und servicieren	

1 Zweck

Funktionsfähigkeit und Sicherheit des Gerätes gewährleisten bzw. wieder herstellen.

2 Geltungsbereich

Alle MitarbeiterInnen

3 Prozessverantwortlicher/Prozessteam

Prozessverantwortlicher: Serviceleiter

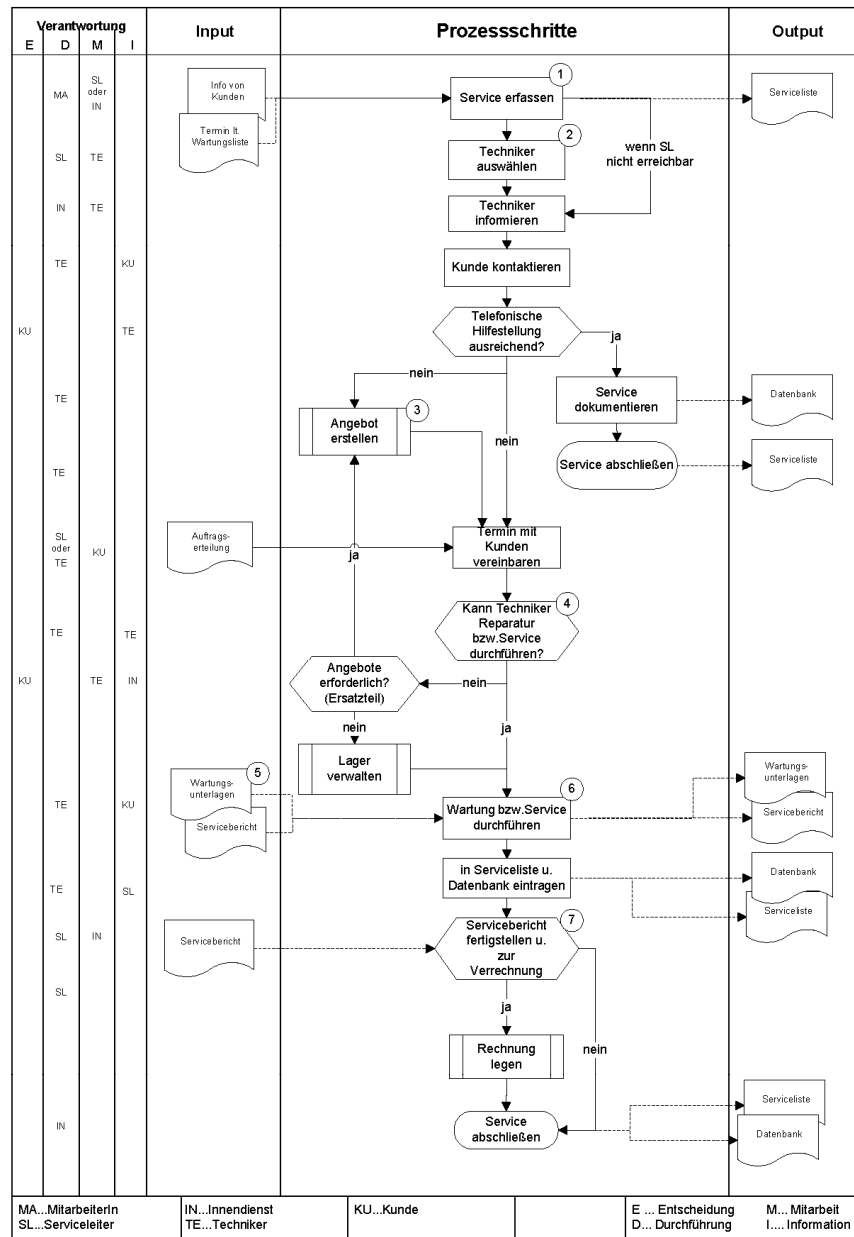
Prozessteam: Serviceleiter, Technik, Innendienst

4 Prozessziel

Nr	Prozessziel	Messgröße	Zielwert	Messmethode	Messfrequenz	Verantwortung
1	Serviceaufträge lt. Serviceliste in kürzester Zeit durchführen	Anteil der Service mit Zeit < 2 Arbeitstagen von Eintrag in Serviceliste bis Datum abgeschlossener Servicebericht, oder gelegtes Angebot	75%	auswerten Met-Manager	Quartalsweise	SL
2	Wartungstermine im richtigen Monat durchführen	Anteil der zeitgerecht durchgeführten Wartungen	100%	auswerten Met-Manager	Quartalsweise	SL
3	Deckungsbeitrag über 30%	für Anteil der Wartungsverträge	> 80%	auswerten Met-Manager	Jährlich	SL

Erstellt (von, am)	Geprüft und freigegeben (von, am)	Dateiname:
Scheibelbauer 22.09.2011	Suette 22.09.2011	G4 Produkte warten und servicieren_110922
Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!		Seite 1 von 3

5 Prozessablauf



Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!

Seite 2 von 3

Erläuterungspunkte (Anmerkungen)

- 1) Service erfassen (anlegen im Met-Manager):
Reparaturnummer – wird fortlaufend vergeben
Kunde
Name des Anrufers
Telefonnummer
Fehlermeldung
Gerät Seriennummer od. Systemnummer
Art der Verrechnung (Wartungsvertrag, Garantie, etc.)
evtl. Auftragsnummer des Kunden
- 2) Techniker auswählen:
SL kann Kunden direkt kontaktieren und schickt einen Techniker hin
- 3) Schnittstelle Angebot erstellen:
wenn Fehler und Reparatur aufgrund des Telefonates eindeutig ist und der Kunde ein Angebot wünscht
- 4) Kann Techniker Reparatur bzw. Service durchführen?:
Aus Dringlichkeitsgründen (Wunsch des Kunden) können von Technikern Geräte in Stand gesetzt und gleichzeitig ein Angebot an den Kunden gelegt werden.
- 5) Wartungsunterlagen:
Wartungsprotokolle
Sicherheitstechnische Kontrolle (STK)
Abnahmeprüfungsprotokolle
Konstanzprüfung
- 6) Wartung bzw. Service durchführen:
Der Servicebericht wird vom Kunden unterschrieben (digital) und an den Kunden per Mail versandt. Gleichzeitig wird der Servicebericht in die Firma geschickt. Sollte aus empfangstechnische Gründen der Versand nicht möglich sein, wird ein händischer Serviceschein ausgefüllt - Original bleibt beim Kunden.
Bei Wartungen, Sicherheitstechnischen Kontrollen, Abnahme- und Konstanzprüfungen werden die Unterlagen an den Kunden übermittelt.
- 7) Servicebericht fertig stellen und kontrollieren:
Der Serviceleiter kontrolliert den Servicebericht und stellt fest was verrechnet wird (Garantie, Wartungsvertrag, Kulanzen, etc.) und gibt es danach an die Buchhaltung weiter.

6 Schnittstellen

Schnittstelle zu (Prozessen oder Stellen)	Was wird an der Schnittstelle übergeben	In welcher Form findet die Übergabe statt (Mail, Formular, mündlich,...)
- Angebot erstellen	Info das Kunde ein Angebot für die Serviceleistung bzw. Ersatzteile benötigt	mündlich oder schriftlich durch Techniker oder Kunden
- Rechnung legen	Servicebericht	schriftlich
- Lager verwalten	Information von Techniker	mündlich

Prozessbeschreibung	
	Prozessnummer: G5
	Prozesskategorie: Geschäftsprozesse
	Version: 1.0
Geräte liefern und montieren	

1 Zweck

Auslieferung und Montage von Geräten an den Kunden.

2 Geltungsbereich

Alle MitarbeiterInnen

3 Prozessverantwortlicher/Prozessteam

Prozessverantwortlicher: Serviceleitung

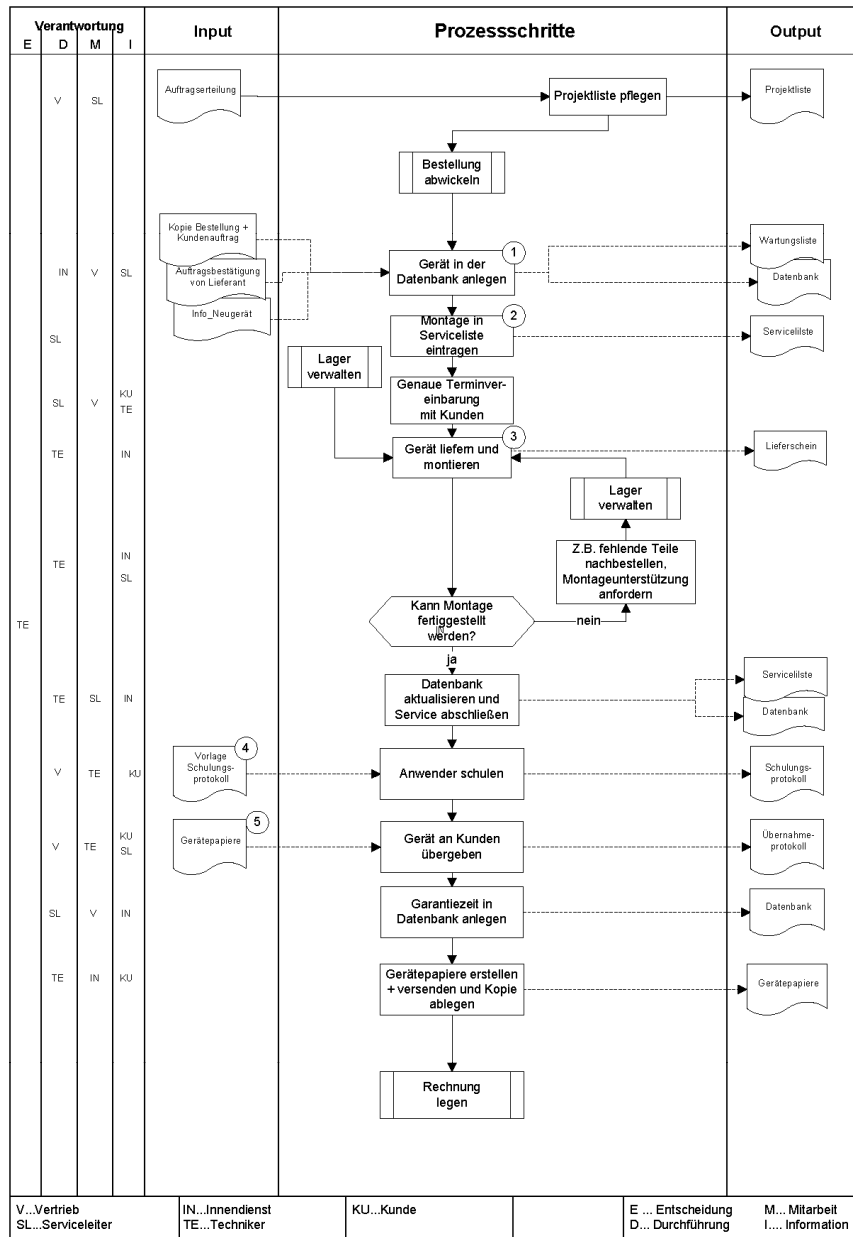
Prozessteam: Innendienst, Vertrieb

4 Prozessziel

Nr	Prozessziel	Messgröße	Zielwert	Messmethode	Messfrequenz	Verantwortung
1	Montagekosten (> 5.000) sollen die vorkalkulierten Kosten nicht übersteigen	tatsächlicher Aufwand / kalkulierter Kosten	> 5 %	Nachkalkulation	Projektweise Auswertung mit Prozessreport jährlich	Vertriebsleitung

Erstellt (von, am)	Geprüft und freigegeben (von, am)	Dateiname:
<i>Scheichelbauer</i> 25.09.2011	<i>Suette</i> 26.09.2011	G5 Geräte liefern und montieren_1109255
Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!		Seite 1 von 3

5 Prozessablauf



Erläuterungspunkte (Anmerkungen)

- 1) Gerät in der Datenbank anlegen:
Innendienst bzw. Serviceleiter legt das Gerät in der Datenbank an. Auch die Informationen aus dem vom Vertrieb ausgefüllten Formular Info_Neugerät_Vxxxxx.xlt (Vereinbarungen wie Garantieleistungen, Wartungen & Konstanzprüfungen, Garantiezeiten, Ansprechpartner und dergleichen) werden in die Datenbank eingetragen.
- 2) Montage in Serviceliste eintragen:
Beim Anlegen der Montage in der Datenbank wird gleich die Verrechnung festgelegt.
Die Montage von Geräten ist meist bereits in der Ausschreibung bzw. im Angebot für das Gerät mitkalkuliert – und wird daher nicht zusätzlich verrechnet.
- 3) Gerät liefern und montieren:
Im Zuge der Montage sind folgende Punkte zu berücksichtigen:
 - a. Anbringen Service-Hotline-Nummer
 - b. Anbringen der Firmenlogos
- 4) Vorlage Schulungsprotokoll:
Falls der Kunde eine Vorlage für das Schulungsprotokoll bzw. Übernahmeprotokoll vorschreibt wird dieses verwendet sonst die eigene (MET-TIEM) Vorlage.
- 5) Gerätepapiere:
 - a. CE-Kennzeichnung
 - b. Abnahmeprüfungsprotokoll (falls gefordert)
 - c. Ausgangswerte für die Konstanzprüfung (falls gefordert)
 - d. Sicherheitstechnische Überprüfung (falls gefordert)
 - e. Schulungsprotokoll
 - f. Übernahmeprotokoll

Wenn die Montagekosten die Wertgrenze von 5.000,- EURO übersteigen, wird eine Nachkalkulation erstellt.

6 Schnittstellen

Schnittstelle zu (Prozessen oder Stellen)	Was wird an der Schnittstelle übergeben	In welcher Form findet die Übergabe statt (Mail, Formular, mündlich,...)
- Bestellung abwickeln	Angebot bzw. Ausschreibung + Kundenbestellung	schriftlich
- Lager verwalten	Gerät + Lieferschein	physisch + schriftlich
- Rechnung legen	Übergabe- oder Übernahmeprotokoll	schriftlich

Prozessbeschreibung	
	Prozessnummer: G6
	Prozesskategorie: Geschäftsprozesse
	Version: 1.0
Rechnung legen	

1 Zweck

Rechtzeitige Erstellung von vollständigen Rechnungen, die an den Kunden gesendet werden.

2 Geltungsbereich

Innendienst

3 Prozessverantwortlicher/Prozessteam

Prozessverantwortlicher: Innendienst

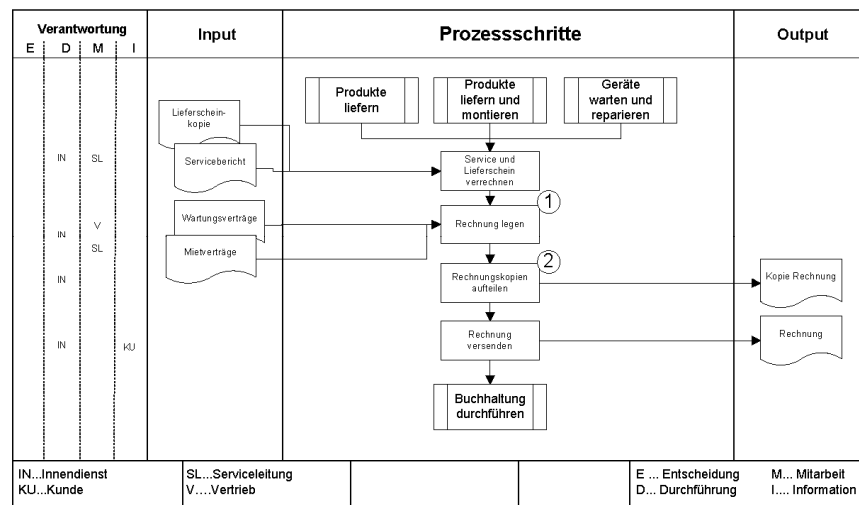
Prozessteam: Vertriebsleitung, Serviceleitung

4 Prozessziel

Nr	Prozessziel	Messgröße	Zielwert	Messmethode	Messfrequenz	Verantwortung
1	korrekte Rechnungen	Anteil der Reklamationen	< 1 % aller gestellten Rechnungen	Auswertung aus MET-Manager bzw. zählen	quartalsweise Messung der Reklamationen, Auswertung mit Prozessreport jährlich	Innendienst

Erstellt (von, am)	Geprüft und freigegeben (von, am)	
<i>Scheibelbauer</i> 25.09.2011	<i>Suette</i> 26.09.2011	Dateiname: <i>G6_Rechnung legen_110926</i>
Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!		Seite 1 von 3

5 Prozessablauf



Prozessbeschreibung	
	Prozessnummer: U1
	Prozesskategorie:
	Unterstützende Prozesse
	Version: 1.0
IT betreiben	

1 Zweck

Zur Verfügung stellen und sicherstellen der benötigten Hard- und Software-Produkte.

2 Geltungsbereich

Gesamtes Unternehmen

3 Prozessverantwortlicher/Prozessteam

Prozessverantwortlicher: Innendienst

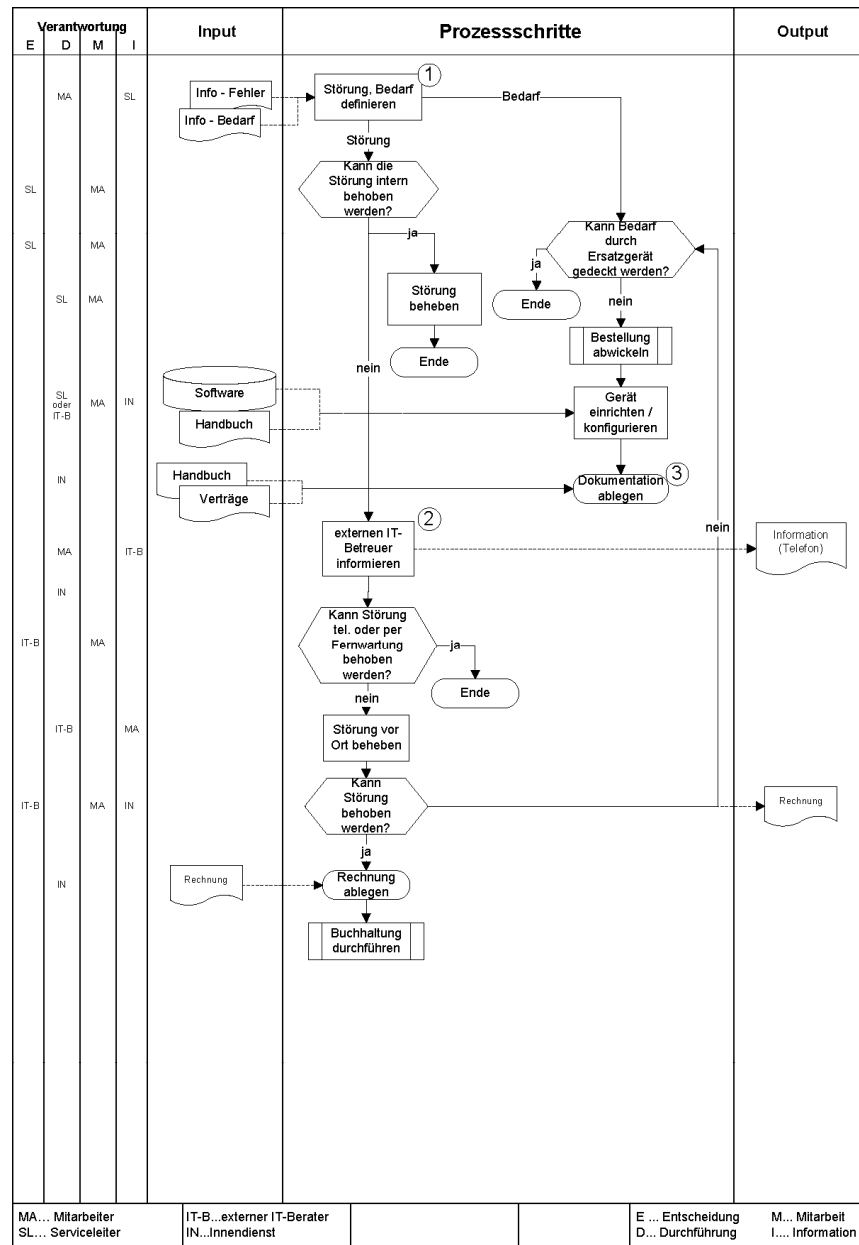
Prozessteam: Innendienst, Serviceleiter

4 Prozessziel

Nr	Prozessziel	Messgröße	Zielwert	Messmethode	Messfrequenz	Verantwortung
1	Wenige Arbeitseinsätze externer IT-Betreuer	Anzahl der Arbeitseinsätze eines externen IT-Betreuers	<10	Zählen der Rechnungen	Jährlich	Innendienst
2	geringe Systemausfalldauer	Stillstandzeit/ Störung	max. 2 Stunden	zählen	jährlich	Innendienst

Erstellt (von, am)	Geprüft und freigegeben (von, am)	
<i>Scheibelbauer</i> 26.09.2011	<i>Suette</i> 26.09.2011	Dateiname: <i>U1_IT betreiben_110926</i>
Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!		Seite 1 von 3

5 Prozessablauf



Erläuterungspunkte (Anmerkungen)

- 1) Störung, Änderung, Bedarf definieren:
Welches Gerät bzw. welches Programm verursachte welche Fehlermeldung
Welcher Zusatzbedarf ist vorhanden
- 2) externen IT-Betreuer informieren
 - ⇒ Als externer EDV-Betreuer ist die Fa. Leeb GmbH für uns tätig.
(Ausnahme individuelle Anfrage zu Spezialsoftware – z.B. BMD – Servicehotline)
 - ⇒ Für Kopierer Drucker gibt es einen Wartungsvertrag mit der Fa. Seif.
 - ⇒ Mobile Telefone werden von der Firma Lasser betreut.
 - ⇒ Telefonanlage wird von Fa. Siemens betreut.
 - ⇒ Die Datenbank „Met-Manager“ wird von Fa. itfits betreut .
- 3) Dokumentation ablegen:
Lizenzen (Software) und Betriebsanleitungen werden im „schwarzen Kasten“ aufbewahrt.
Betriebsanleitungen für mobile Geräte der Mitarbeiter verwahrt der jeweilige Mitarbeiter.
Wartungsverträge für IT-Geräte sind im Ordner „Verträge diverser Art“ abgelegt.

Datensicherung:

Es werden täglich die Daten am Server gesichert (Datenspiegelung auf Server). Dieser Vorgang wird automatisch durchgeführt.

Einmal wöchentlich werden die Daten am Server auf einer externen Festplatte gespeichert und Hr. Thommesen lagert die Sicherungsdaten an seiner Privatadresse. (2 externe Festplatten vorhanden)

6 Schnittstellen

Schnittstelle zu (Prozessen oder Stellen)	Was wird an der Schnittstelle übergeben	In welcher Form findet die Übergabe statt (Mail, Formular, mündlich,...)
- Bestellung abwickeln	Anfrage (Bedarfsmeldung)	mündlich
- Buchhaltung durchführen	Rechnung	schriftlich

Prozessbeschreibung	
	Prozessnummer: U2
	Prozesskategorie:
	Unterstützende Prozesse
	Version: 1.0
Lager verwalten	

1 Zweck

Der Prozess soll

- ⇒ möglichst kostengünstig Kundenlieferungen garantieren. (Lagerhaltung, Einlagerung eingehender Artikel, Auslagerung ausgehender Artikel, Lagerinventur)
- ⇒ Materialschwund so gering wie möglich halten

2 Geltungsbereich

Alle MitarbeiterInnen

3 Prozessverantwortlicher/Prozessteam

Prozessverantwortliche: Innendienst

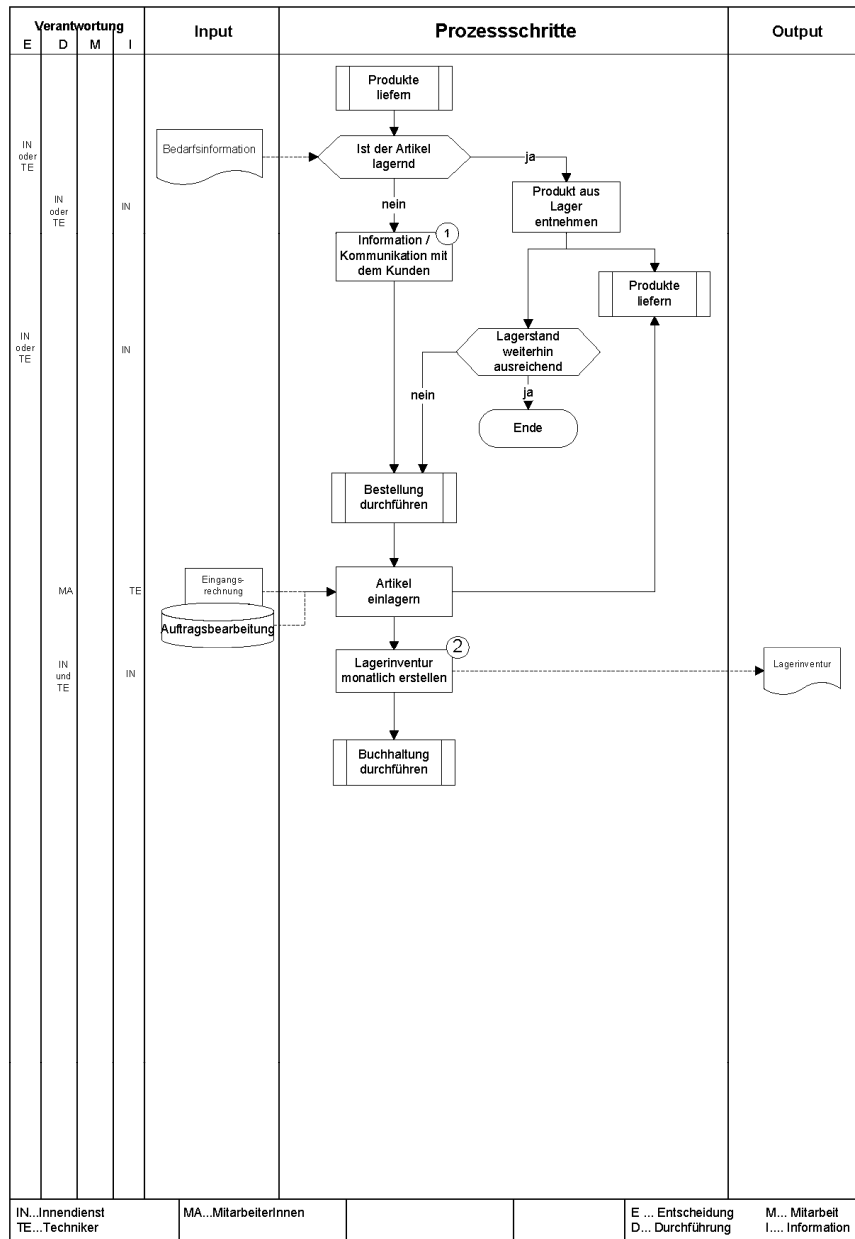
Prozessteam: Technik, Serviceleitung

4 Prozessziel

Nr	Prozessziel	Messgröße	Zielwert	Messmethode	Messfrequenz	Verantwortung
1	Wenige Kundenreklamationen bezüglich Lieferzeit	Anzahl Kundenreklamationen	< 10 im Jahr	Zählen	Jährlich	Innendienst
2	Kein Lagerschwind	Übereinstimmung Lagerinventur	100%	Zählen der Artikel	Monatlich	Innendienst und Serviceleitung

Erstellt (von, am)	Geprüft und freigegeben (von, am)	
Scheichelbauer 26.09.2011	Suette 26.09.2011	Dateiname: U2_Lager verwalten_110926
Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!		Seite 1 von 3

5 Prozessablauf



Erläuterungspunkte (Anmerkungen)

- 1) Information/Kommunikation mit dem Kunden:
 - ⇒ Über Lieferverzögerung / Lieferzeit informieren
 - ⇒ ggf. Alternativen / Übergangslösung anbieten
- 2) Lagerinventur monatlich erstellen (ausgenommen Kleinmaterialien):
 - ⇒ Monatlich werden die Artikel die auf Lager sind gezählt.
 - ⇒ Kontrolle mit Bestandswert aus Auftragsbearbeitungssystem
 - ⇒ Bestandsveränderung ermitteln (Schwund)

6 Schnittstellen

Schnittstelle zu (Prozessen oder Stellen)	Was wird an der Schnittstelle übergeben	In welcher Form findet die Übergabe statt (Mail, Formular, mündlich,...)
- Produkte liefern	<u>Input:</u> - Bedarfsinformation <u>Output:</u> - Produkt	schriftlich oder mündlich
- Bestellung durchführen	Bedarfsmeldung (Info Artikel nicht lagernd bzw. Mindeststand unterschritten)	schriftlich oder mündlich
- Buchhaltung durchführen	Bewertungsabfrage (Information Inventurbestand, Bestandsveränderung)	schriftlich

Prozessbeschreibung	
	Prozessnummer: U3
	Prozesskategorie:
	Unterstützende Prozesse
	Version: 1.0
Bestellung durchführen	

1 Zweck

Bestellungen entweder direkt für Kunden bzw. zur Lagerhaltung rechtzeitig durchführen.

2 Geltungsbereich

Alle MitarbeiterInnen

3 Prozessverantwortlicher/Prozessteam

Prozessverantwortliche: Innendienst

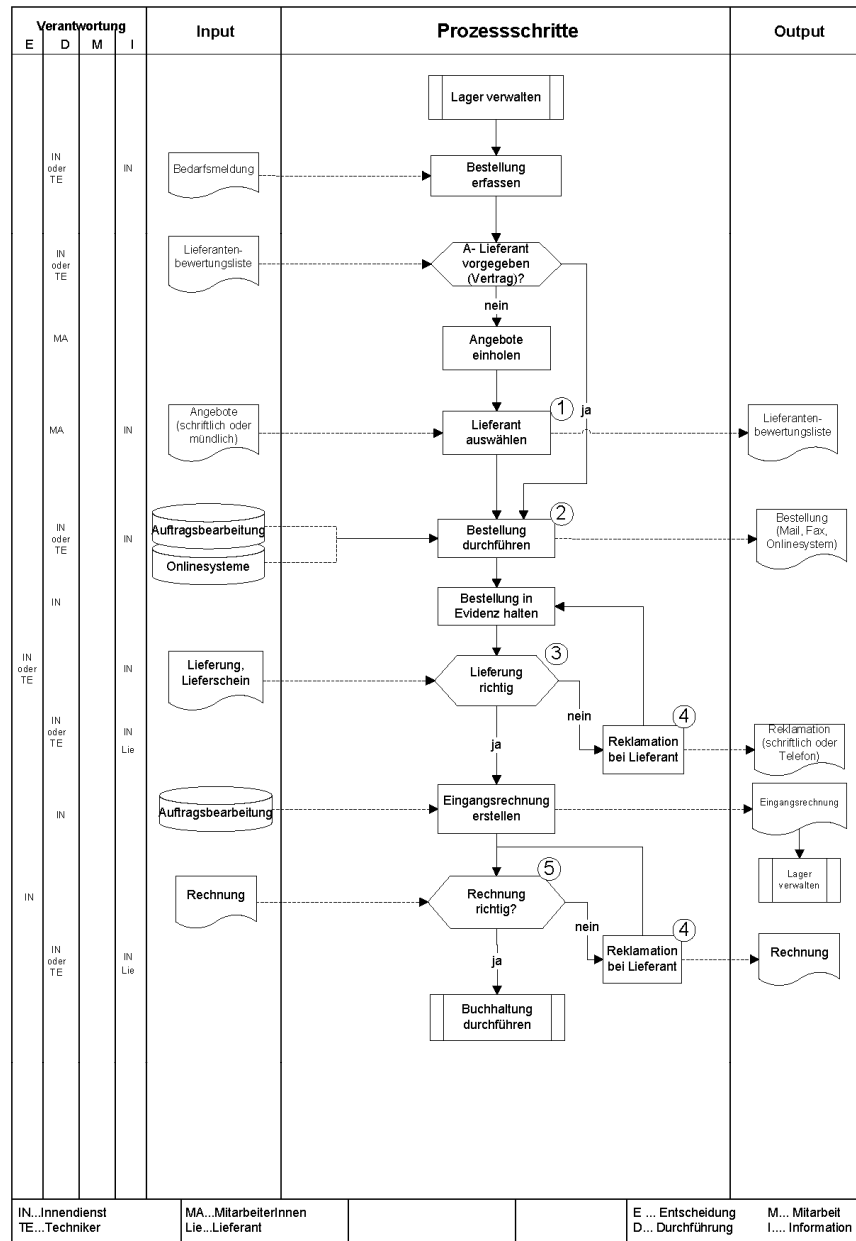
Prozessteam: Vertrieb, Serviceleitung

4 Prozessziel

Nr	Prozessziel	Messgröße	Zielwert	Messmethode	Messfrequenz	Verantwortung
1	hohe Anzahl der A - Lieferanten	Anteil der Lieferanten mit Note 1 in der Lieferanten-bewertungsliste	50%	Auswertung	jährlich	Innendienst
2	geringe Anzahl der Reklamationen bei Lieferanten	Anzahl der Reklamationen/Gesamtbestellungen	<10 %	zählen	quartalsweise	Innendienst

Erstellt (von, am)	Geprüft und freigegeben (von, am)	
<i>Scheibelbauer</i> 26.09.2011	<i>Suette</i> 26.09.2011	Dateiname: <i>U3_Bestellung durchführen_110926</i>
Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!		Seite 1 von 4

5 Prozessablauf



Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!

Seite 2 von 4

Erläuterungspunkte (Anmerkungen)

- 1) Lieferant auswählen:
Lieferanten werden in die Lieferantenbewertungsliste aufgenommen wenn Produkte wiederkehrend bestellt werden und/oder qualitätsrelevant sind.
Bei neuen Lieferanten werden anhand folgender Kriterien beurteilt:
 - ⇒ Lieferfähigkeit
 - ⇒ Preis (auch Zahlungsbedingungen)
 - ⇒ Produktqualität
- 2) Bestellung durchführen
Die Bestellung wird in der Auftragsbearbeitung erfasst. Die Bestellnummer wird automatisch vom System vergeben. **Bei Reparaturen ist die Reparaturnummer anzugeben.**
Bei Bestellungen in Onlinesystemen ist eine Bestellnummer (lfd. Nummer) aus dem Ordner Bestellungen zu entnehmen und die Bestellung einzutragen.
- 3) Lieferung richtig:
Bei der Lieferung wird folgendes geprüft:
 - ⇒ Produkt (richtiges Produkt, Vollständigkeit)
 - ⇒ Funktionsfähigkeit (z.B. Transportschaden => Sichtprüfung)
- 4) Reklamation bei Lieferant
Wenn die Lieferung falsch ist (falsches oder defektes Produkt, Lieferung nicht vollständig, ...), wird beim Lieferanten reklamiert und die Richtigstellung der Lieferung verlangt. Die Beschwerde wird im MET-MANAGER für die Lieferantenbewertung erfasst.
Wenn die Rechnung falsch ist, wird beim Lieferanten reklamiert und eine neue Rechnung oder Gutschrift verlangt. Die Beschwerde wird im MET-MANAGER für die Lieferantenbewertung erfasst.
- 5) Rechnung richtig:
Bei der Rechnung wird folgendes geprüft:
 - ⇒ Preis
 - ⇒ Zahlungsbedingungen

Lieferantenbewertung:

Halbjährlich werden die Lieferanten in einer Besprechung bewertet (Innendienst, Vertriebsleitung, Serviceleitung). Dabei werden die Beschwerden aus dem MET-MANAGER für die Bewertung der Liefertreue und Reklamationen in der Lieferantenbewertungsliste herangezogen. Folgende Kriterien werden nach Schulnotensystem bewertet:

- Liefertreue
- Preisstabilität
- Reklamationen

6 Schnittstellen

Schnittstelle zu (Prozessen oder Stellen)	Was wird an der Schnittstelle übergeben	In welcher Form findet die Übergabe statt (Mail, Formular, mündlich,...)
- Lager verwalten	<u>Input:</u> - Info über Lagerstand <u>Output:</u> - Information das Ware eingetroffen ist	- mündlich - schriftlich (Eingangsrechnung)
- Buchhaltung durchführen	- Rechnung	- schriftlich

Prozessbeschreibung	
	Prozessnummer: U4
	Prozesskategorie:
	Unterstützende Prozesse
	Version: 1.0
Instandhaltung & Wartung von Messmitteln und Geräten	

1 Zweck

Der Prozess regelt die Lenkung von Mess- und Prüfmitteln damit Messungen mit funktionstüchtigen Einrichtungen durchgeführt werden können und die Mess- und Prüfergebnisse vertrauenswürdig sind.

2 Geltungsbereich

Für alle Mess- und Prüfmittel, die zu qualitätsrelevanten Messungen herangezogen werden.

3 Prozessverantwortlicher/Prozessteam

Prozessverantwortlicher: Serviceleitung

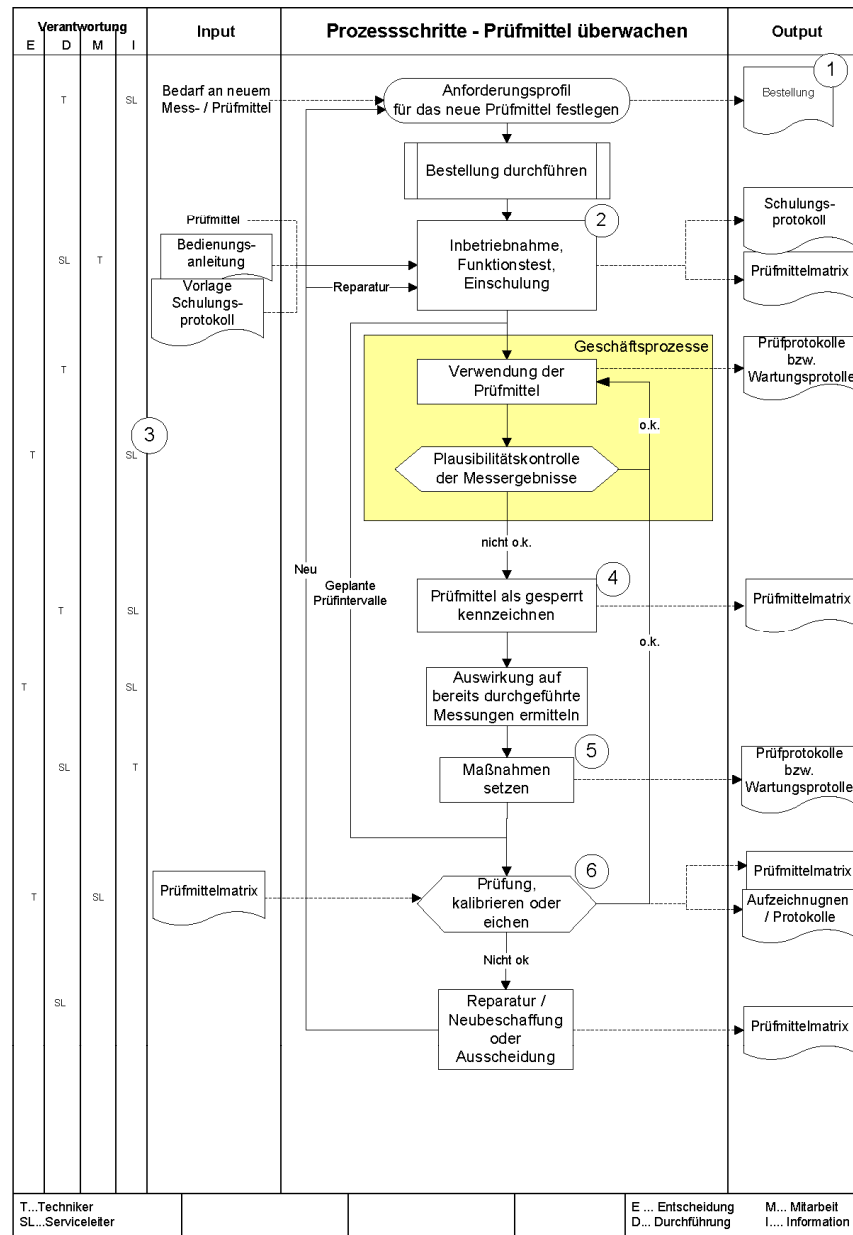
Prozessteam: Alle Techniker

4 Prozessziel

Nr	Prozessziel	Messgröße	Zielwert	Messmethode	Messfrequenz	Verantwortung
1	Einhaltung der vorgesehenen Prüf-/Kalibrierintervalle	Einhaltung von Prüf- und Kalibrierterminen	100%	Vergleich vorgesehene Termine mit Terminen der Überprüfung	1 x jährlich	SL

Erstellt (von, am)	Geprüft und freigegeben (von, am)	Dateiname:
<i>Scheibelbauer</i> 26.09.2011	<i>Pinz</i> 26.09.2011	U4_Instandhaltung & Wartung von Messmitteln und Geräten 110926
Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!		Seite 1 von 4

5 Prozessablauf



Erläuterungspunkte (Anmerkungen)

- 1) Bestellung:
spezifische Anforderungen müssen für neue Prüfmittel schriftlich erfasst werden (Bestellschein):
 - Messgenauigkeit
 - Messbereich
 - Anwendungsbereich (laut versch. Normen)
- 2) Inbetriebnahme, Funktionstest, Einschulung:
Jeder Anwender wird auf einem neuen Gerät eingeschult - dies wird in einem Protokoll vermerkt. Funktionstest und Inbetriebnahme erfolgen lt. Herstellerangaben durch den Anwender oder durch eine autorisierte Vertretung des Herstellers oder durch den Hersteller selbst. Das neue Prüfmittel wird in die Prüfmittelmatrix aufgenommen und gekennzeichnet.
- 3) Serviceleiter:
Bei Anzeige von nicht plausiblen Messwerten, wird der Serviceleiter durch den Techniker informiert. Entsprechende Maßnahmen werden gesetzt (z.B. Vergleich von Messwerten mit alten Prüfprotokollen, usw.)
- 4) Prüfmittel als gesperrt kennzeichnen:
Bei defekten Messgeräten bzw. Anzeige von unplausiblen Messwerten wird das Gerät vom Techniker mit einem Aufkleber „gesperrt“ gekennzeichnet.
- 5) Maßnahmen setzen:
Auswirkungen auf bereits durchgeführte Messungen werden überprüft. Falls Auswirkungen vorhanden, werden entsprechende Maßnahmen gesetzt. (z.B. Wiederholung der Messungen, dies wird in den Prüf- und Wartungsprotokollen vermerkt)
- 6) Prüfung, kalibrieren oder eichen?
Ist eine Prüfung, Kalibrierung oder Eichung erforderlich bzw. der geplante Überprüfungszeitpunkt eingetreten? Überprüfungen, Kalibrierungen oder Eichungen nach:
 - laut Herstellerangaben
 - laut Prüfmittelliste
 - bei unplausiblen Messwerten (nach Erfahrung des Anwenders)
 - durch externen Kalibrierdienst, Hersteller oder Generalvertreter (→Kalibrierschein, Servicebericht, Prüfprotokoll u.ä.)

bei externer Kalibrierung oder Eichung:
Prüfmittel werden mit einem Aufkleber mit Angabe des nächsten Prüftermins versehen

bei Eigenüberwachung:
siehe Prüfmittelmatrix

Die Ablage der Aufzeichnung erfolgt im Prüfmittelordner.

6 Schnittstellen

Schnittstelle zu (Prozessen oder Stellen)	Was wird an der Schnittstelle übergeben	In welcher Form findet die Übergabe statt (Mail, Formular, mündlich,...)
Bestellung durchführen	Bestellung	schriftlich

Prozessbeschreibung	
	Prozessnummer: U5
	Prozesskategorie:
	Unterstützende Prozesse
	Version: 1.0
Buchhaltung durchführen	

1 Zweck

Durchführung der gesamten Buchhaltung

2 Geltungsbereich

Innendienst

3 Prozessverantwortlicher/Prozessteam

Prozessverantwortlicher: Innendienst

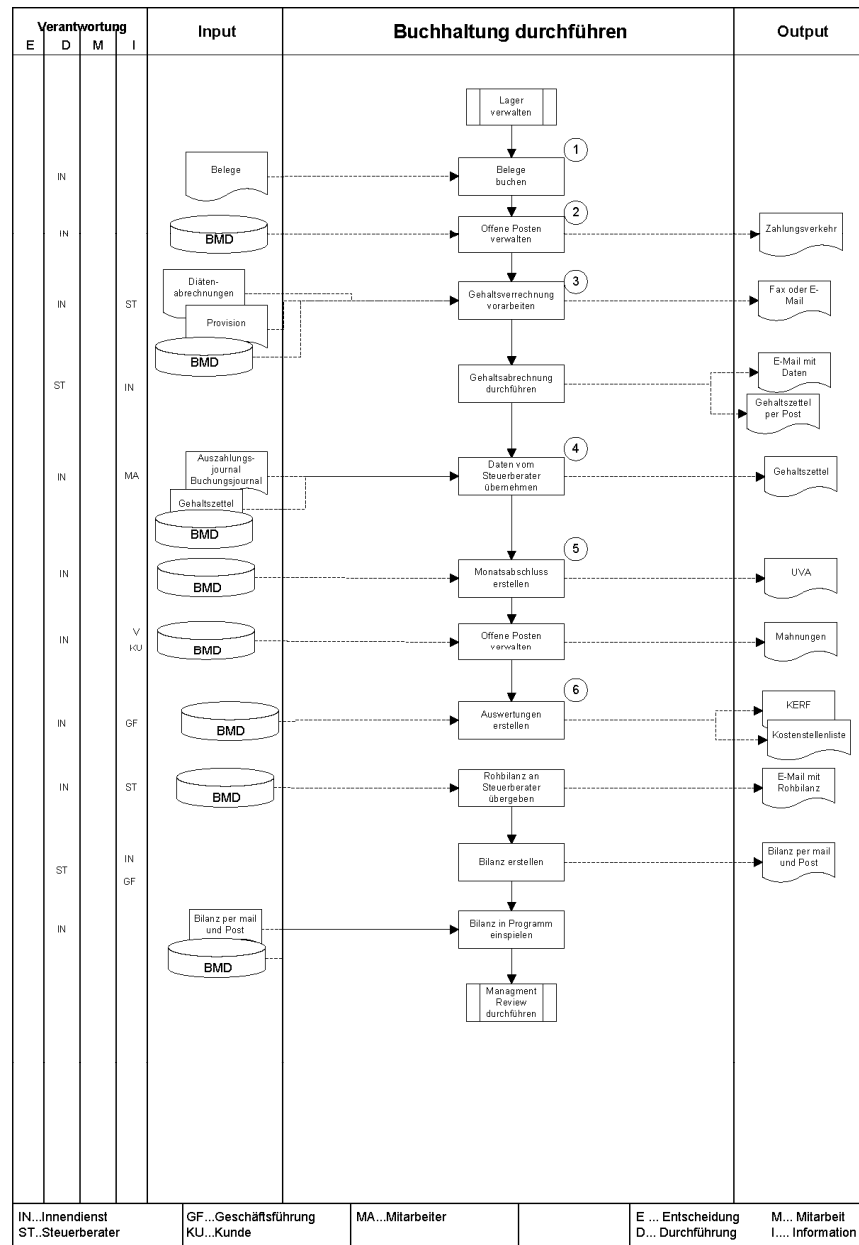
Prozessteam: Innendienst, Geschäftsführung, Steuerberater

4 Prozessziel

Nr	Prozessziel	Messgröße	Zielwert	Messmethode	Messfrequenz	Verantwortung
1	Korrekte Abwicklung der laufenden Buchhaltung	Anzahl der Umbuchungen durch Fehlbuchungen	Keine Umbuchungen	Umbuchungen zählen	Jährlich	Innendienst

Erstellt (von, am)	Geprüft und freigegeben (von, am)	
<i>Scheibelbauer</i> 26.09.2011	<i>Suette</i> 26.09.2011	Dateiname: <i>U5_Buchhaltung durchführen_110926</i>
Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!		Seite 1 von 3

5 Prozessablauf



Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!

Seite 2 von 3

Erläuterungspunkte (Anmerkungen)

- 1) Belege buchen:
Belege: Eingangsrechnungen, Ausgangsrechnungen, Bank- bzw. Kassabelege, Inventur
Buchen: verbuchen der Belege mit dem Programm BMD
- 2) Offene Posten verwalten:
Aufgrund der getätigten Buchungen – ermitteln der offenen Posten Lieferanten.
Fristgerechte Zahlungen an Lieferanten bzw. andere (Finanzamt, Gebietskrankenkasse.....) durchführen (Skonto nach Möglichkeit nützen laut Angebot)
- 3) Gehaltsverrechnung Vorarbeiten:
Kontrolle der Diätenabrechnungen der Mitarbeiter. Provisionsermittlung bei Mitarbeitern die entsprechende Dienstverträge haben. Daten für Provisionsermittlung stammen aus BMD.
Weiterleiten der entsprechenden Daten an die Steuerberatungskanzlei, die die Gehaltsverrechnung durchführt.
- 4) Daten vom Steuerberater übernehmen:
Die ermittelten Werte der Gehaltsabrechnung werden vom Steuerberater per Mail übermittelt und mit einer Programmschnittstelle in das Buchhaltungsprogramm BMD übernommen. Es werden außerdem ein Auszahlungsjournal und Gehaltszettel per Post übersandt.
- 5) Monatsabschluss erstellen:
Die Umsatzsteuervoranmeldung (für den vorletzten Monat) wird ermittelt und per Finanz-Online übermittelt. Die gebuchten Werte des Monats werden in die Kostenrechnung übernommen.

Aufgrund der getätigten Buchungen – ermitteln der offenen Posten von Kunden und Lieferanten. Bei nicht fristgerechten Zahlungen der Kunden Mahnverfahren einleiten. Falls Mahnungen über 1.000,-€ an den Kunden geschickt werden, wird der Vertrieb informiert.
- 6) Auswertungen
Monatlich: kurzfristige Erfolgsrechnung (KERF), Deckungsbeitragsrechnung aus der Kostenrechnung (Kostenstellenliste).

Die Auswertungen werden an den Geschäftsführer übergeben.

6 Schnittstellen

Schnittstelle zu (Prozessen oder Stellen)	Was wird an der Schnittstelle übergeben	In welcher Form findet die Übergabe statt (Mail, Formular, mündlich,...)
- Lager verwalten	Belege der Inventur	Schriftlich aus Auftragsbearbeitung
- Management Review durchführen	Rohbilanz	Elektronisch (BMD)

Prozessbeschreibung	
	Prozessnummer: U6
	Prozesskategorie:
	Unterstützende Prozesse
	Version: 1.0
Kundenzufriedenheit messen	

1 Zweck

Messung ob die Kunden mit unserem Unternehmen zufrieden sind und setzen entsprechender Maßnahmen

2 Geltungsbereich

Gesamtes Unternehmen

3 Prozessverantwortlicher/Prozessteam

Prozessverantwortlicher: Qualitätsbeauftragter

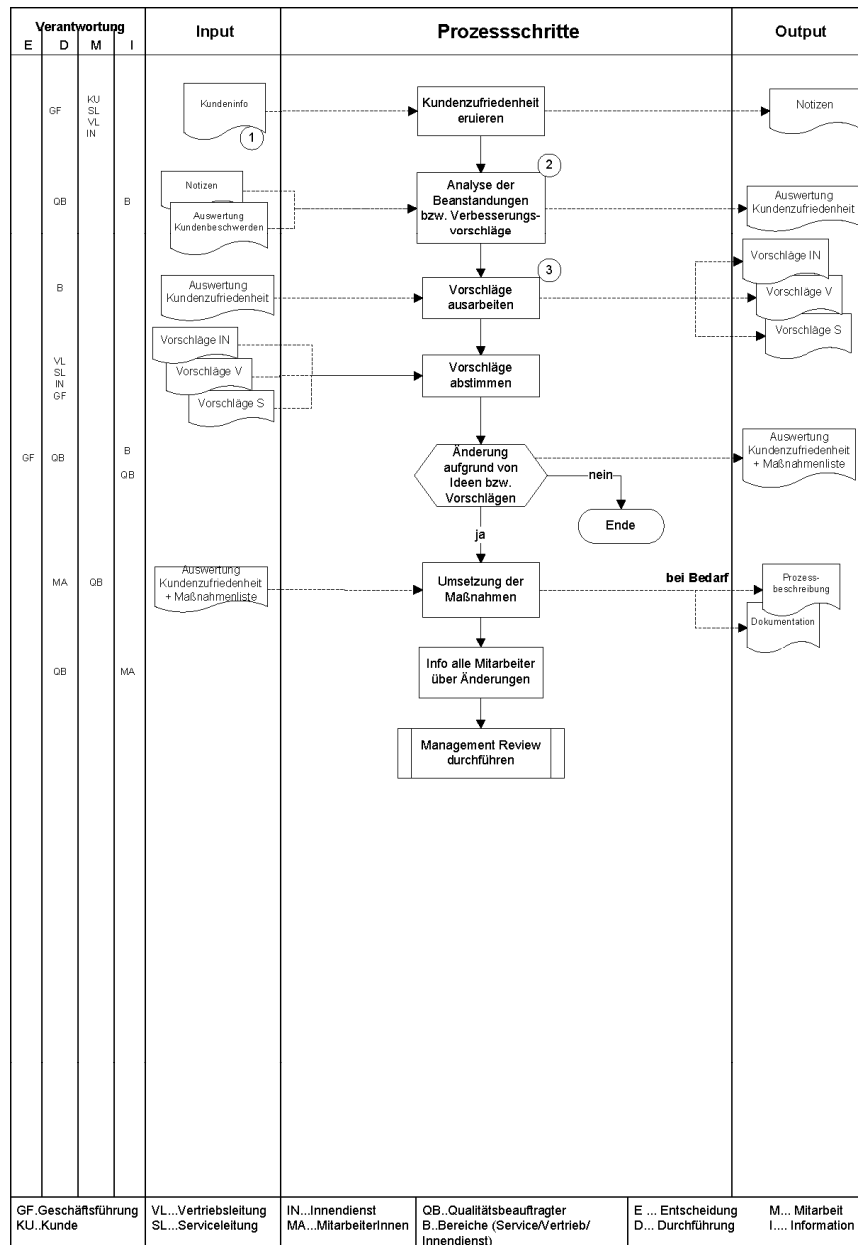
Prozessteam: Serviceleitung, Innendienst, Vertriebsleitung

4 Prozessziel

Nr.	Prozessziel	Messgröße	Zielwert	Messmethode	Messfrequenz	Verantwortung
1	Vollständige Umsetzung der beschlossenen Verbesserungsvorschläge	Anzahl der umgesetzten Maßnahmen / Anzahl der Verbesserungsvorschläge	100%	Auswertung	1 x jährlich	Qualitätsbeauftragter
2	Befragung von mind. 20 Kunden im Jahr	Anzahl der Kunden	≥ 20	Zählen	1 x jährlich	Bereichsleiter (Service, Vertrieb, Innendienst)

Erstellt (von, am)	Geprüft und freigegeben (von, am)	
Scheibelbauer 27.09.2011	Suette 27.09.2011	Dateiname: U6_Kundenzufriedenheit messen_110927
Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!		Seite 1 von 3

5 Prozessablauf



Erläuterungspunkte (Anmerkungen)

1) Kundeninfo:

Die Information vom Kunden wird entweder persönlich (z.B. Kundenbesuch zu Weihnachten etc.) erfragt oder telefonisch (Hilfsmittel Datenbank => Adressenliste) und dazu werden Notizen erstellt. Die Befragung der Kunden wird durch die Geschäftsleitung festgelegt und stichprobenartig durchgeführt.

Folgende Grundfragen sollten dabei berücksichtigt werden:

1. Wie zufrieden sind Sie mit der telefonischen Betreuung?
2. Wie zufrieden sind Sie mit der technischen Betreuung?
3. Wie zufrieden sind Sie mit der Vertriebsbetreuung?
4. Wie zufrieden sind Sie mit der Einhaltung der Service und Liefertermine?
5. Wie zufrieden sind Sie mit der Einsatzgeschwindigkeit?
6. Werden alle Störungen zu Ihrer Zufriedenheit erledigt?
7. Erfolgt die Fakturierung korrekt?

2) Analyse der Beanstandungen bzw. Verbesserungsvorschläge:

Aufgrund der vorliegenden Notizen zur Kundenzufriedenheitsumfrage und der Kundenbeschwerden (Auswertung aus dem MET-Manager) wird eine Auswertung der Kundenzufriedenheit erstellt, die allen Bereichen zur Verfügung gestellt wird.

3) Vorschläge ausarbeiten:

Jeder Bereich (Vertrieb, Service und Innendienst) erstellt aufgrund der Auswertung der Kundenzufriedenheit Verbesserungsvorschläge, die in einem nächsten Schritt abgestimmt werden.

6 Schnittstellen

Schnittstelle zu (Prozessen oder Stellen)	Was wird an der Schnittstelle übergeben	In welcher Form findet die Übergabe statt (Mail, Formular, mündlich,...)
- Management Review durchführen	Auswertung Kundenzufriedenheit + Maßnahmenliste	Schriftlich oder elektronisch

Prozessbeschreibung	
	Prozessnummer: U7
	Prozesskategorie: Unterstützende Prozesse
	Version: 1.0
Interne Audits durchführen	

1 Zweck

Der Prozess dient zum Erkennen von Verbesserungspotenzialen.

2 Geltungsbereich

gesamtes Unternehmen

3 Prozessverantwortlicher/Prozessteam

Prozessverantwortlicher: Qualitätsbeauftragter

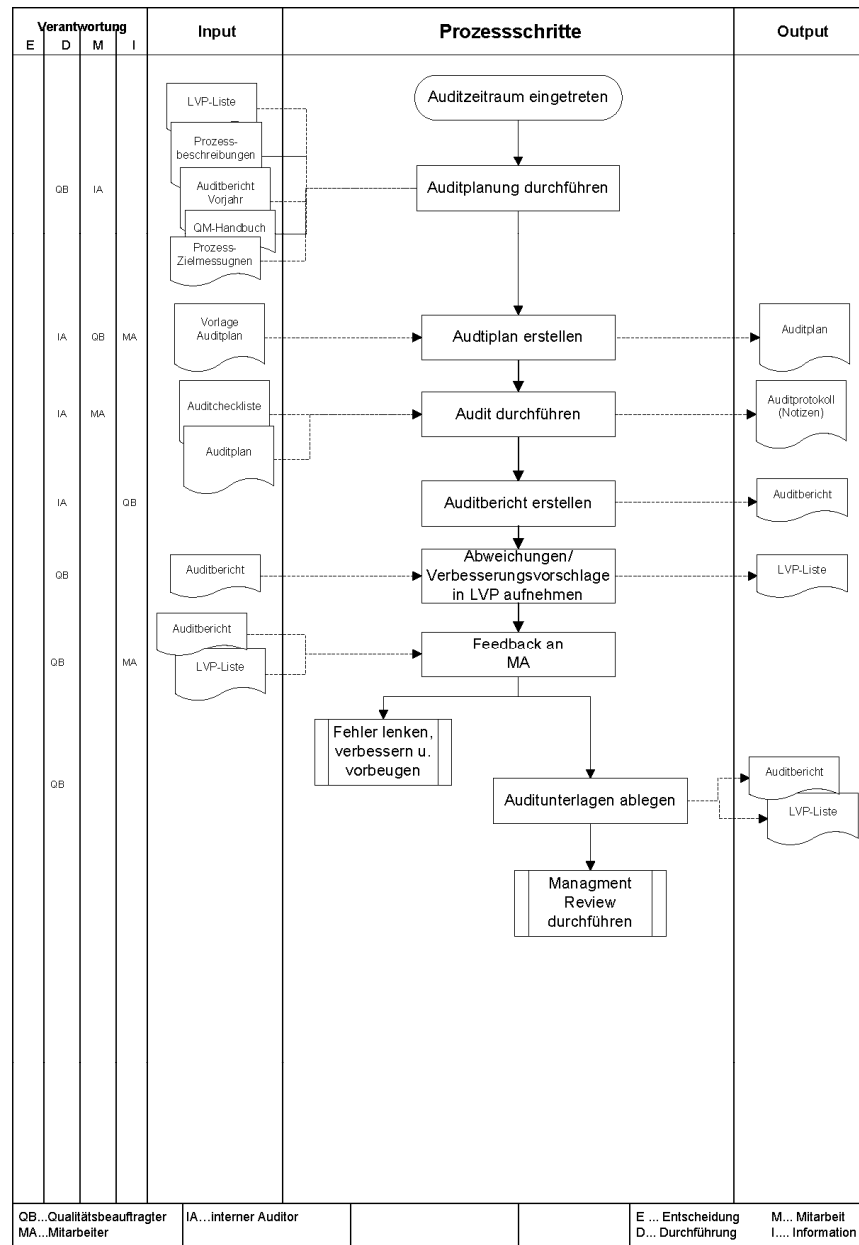
Prozessteam: alle Mitarbeiter, interner Auditor

4 Prozessziel

Nr	Prozessziel	Messgröße	Zielwert	Messmethode	Messfrequenz	Verantwortung
1	zeitgerechte Durchführung des Internen Audits (laut vorgesehene m Zeitraum)	Einhaltung des Zeitplanens	100%	Vergleich, geplanter Zeitraum und Durchführungs-zeitraum	nach jedem internen Audit	QB

Erstellt (von, am)	Geprüft und freigegeben (von, am)	
<i>Scheibelbauer</i> 27.09.2011	<i>Suette</i> 27.09.2011	Dateiname: U7_interne Audits durchführen_110927
Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!		Seite 1 von 3

5 Prozessablauf



Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!

Seite 2 von 3

6 Schnittstellen

Schnittstelle zu (Prozessen oder Stellen)	Was wird an der Schnittstelle übergeben	In welcher Form findet die Übergabe statt (Mail, Formular, mündlich,...)
- Fehler lenken, verbessern u. vorbeugen	Auditbericht, LVP-Liste	schriftlich elektronisch
- Management Review durchführen	Auditbericht	schriftlich

Prozessbeschreibung	
	Prozessnummer: U8
	Prozesskategorie:
	Unterstützende Prozesse
	Version: 1.0
Fehler lenken, verbessern und vorbeugen	

1 Zweck

Setzen von Maßnahmen zur Vermeidung von aufgetretenen bzw. von möglichen Fehlern und umsetzen von Verbesserungsvorschlägen.

Ebenso beschreibt der Prozess das Bearbeiten von eingehenden Kundenreklamationen und festlegen entsprechender Maßnahmen.

2 Geltungsbereich

gesamtes Unternehmen

3 Prozessverantwortlicher/Prozessteam

Prozessverantwortlicher: Qualitätsbeauftragter

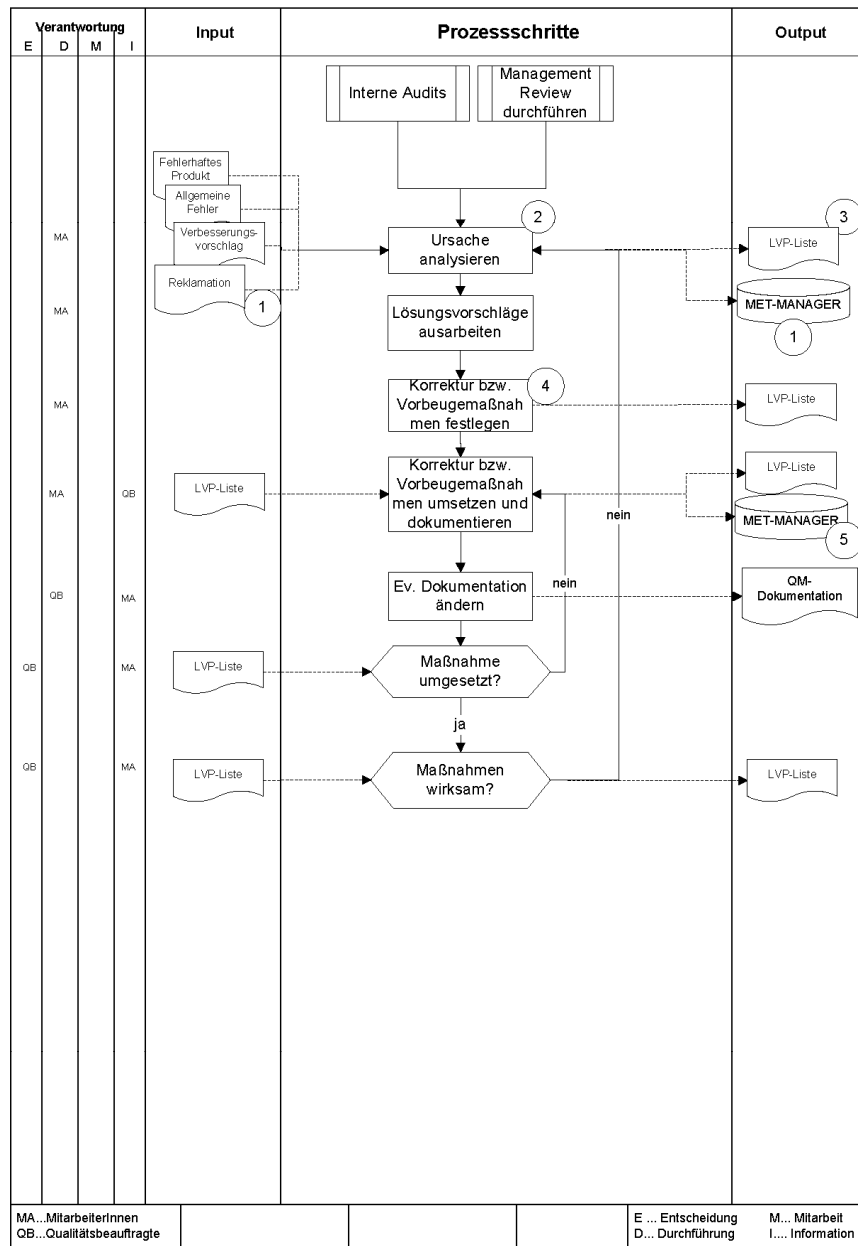
Prozessteam: alle Mitarbeiter

4 Prozessziel

Nr	Prozessziel	Messgröße	Zielwert	Messmethode	Messfrequenz	Verantwortung
1	zeitgerechte Umsetzung der getroffenen Maßnahmen	Anteil der zeitgerecht umgesetzten Maßnahmen	80%	zählen	jährlich	QB
2	geringe Anzahl von Reklamationen	Anzahl der Reklamationen gemessen an der Kundenanzahl	< 5 % im Jahr	Auswertung Datenbank	jährlich	QB
3	prompte Reaktion auf Kundenreklamation	Anteil der Reklamationen mit Erledigung < 2 Tagen	100 %	Auswertung Datenbank	jährlich	QB
4	Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen	Anzahl der wieder-aufgetretenen Fehler	0	zählen	jährlich	QB

Erstellt (von, am)	Geprüft und freigegeben (von, am)	
<i>Scheichelbauer</i> 27.09.2011	<i>Suette</i> 27.09.2011	Dateiname: U8_Fehler lenken, verbessern und vorbeugen_110927
Das vorliegende Dokument dient nur zur Information, Originale sind im Netz abrufbar!		Seite 1 von 4

5 Prozessablauf



Erläuterungspunkte (Anmerkungen)

1) Reklamation:

Der Kunde kann sich schriftlich, telefonisch oder persönlich bei einem/r MitarbeiterIn beschweren. Die Reklamationen werden im MET-MANAGER erfasst. Die jeweilige Beschwerde wird dem betroffenen Bereich zugewiesen.

2) Ursache analysieren:

Klären „Warum“ ist „Welcher“ Fehler aufgetreten.

Reklamation prüfen:

Die Beschwerde wird vom betroffenen Bereich geprüft ob diese gerechtfertigt ist oder nicht und ob Sofortmaßnahmen erforderlich sind. Der Kunde ist immer sobald wie möglich zu informieren, auch wenn keine Maßnahmen gesetzt werden können.

Fehlerhafte Produkte

Bei fehlerhaften Produkten (Geräten) wird der Fehler mit einem vom Hersteller vorgegebenen Fehlerbericht erfasst und das Gerät mit dem Kärtchen „Qualitätskontrolle“ gekennzeichnet aus dem der Status ersichtlich ist: (funktionsfähig, defekt oder in Arbeit). Der Fehlerbericht wird dem Hersteller übermittelt und eine Kopie bleibt bei METTIEM. Sofern das Produkt nicht repariert werden kann, wird es mit dem Fehlerbericht an den Hersteller zurückgesandt. Falls das Produkt repariert werden kann, wird die Reparatur im MET-MANAGER als Service erfasst und somit dokumentiert. (Verantwortlich: Techniker)

3) LVP-Liste (Liste Verbesserungspotential):

Es gibt eine Liste die für alle MitarbeiterInnen zugänglich ist und in die Ideen, Verbesserungen eingetragen und Fehler aufgenommen werden können.

4) Korrektur- bzw. Vorbeugemaßnahmen festlegen:

Aufgrund der Analyse werden Maßnahmen gesetzt damit in Zukunft dieser Fehler nicht mehr auftritt bzw. wenn ein möglicher Fehler erkannt wird, werden Maßnahmen gesetzt damit dieser nicht auftritt.

5) MET-MANAGER:

Die Umsetzung der Maßnahmen, sprich die Enderledigung der jeweiligen Reklamation wird im MET-MANAGER dokumentiert.

Tendenzen (häufige Beschwerden zum gleichen Sachverhalt), Probleme (wo langfristige Maßnahmen erforderlich sind), oder Erkenntnisse (Verbesserungsvorschläge) die aus dem MET-MANAGER Reklamationen erkannt werden, werden in die LVP-Liste zur Verbesserung eingetragen, um eine systematische und nachhaltige Verbesserung zu erzielen.

6 Schnittstellen

Schnittstelle zu (Prozessen oder Stellen)	Was wird an der Schnittstelle übergeben	In welcher Form findet die Übergabe statt (Mail, Formular, mündlich,...)
Reklamation bearbeiten	<u>Input:</u> Erledigung der gesetzten Maßnahmen	Elektronisch im MET-MANAGER
	<u>Output:</u> Beschwerde	Elektronisch im MET-MANAGER
Interne Audits durchführen	Abweichungen (Auditbericht)	schriftlich
Management Review durchführen	Abweichungen/Maßnahmen (Management-Review Bericht)	Schriftlich

Eidesstattliche Erklärung

„Hiermit versichere ich, dass die vorliegende Arbeit von mir selbständig und ohne unerlaubte Hilfe angefertigt worden ist, insbesondere dass ich alle Stellen, die wörtlich oder annähernd wörtlich aus Veröffentlichungen entnommen sind, durch Zitate als solche gekennzeichnet habe. Weiterhin erkläre ich, dass die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegen hat. Ich versichere, dass die von mir eingereichte schriftliche Version mit der digitalen Version der Arbeit übereinstimmt.“

Statzendorf, den 16.April 2012

Ing. Bernhard Scheichelbauer